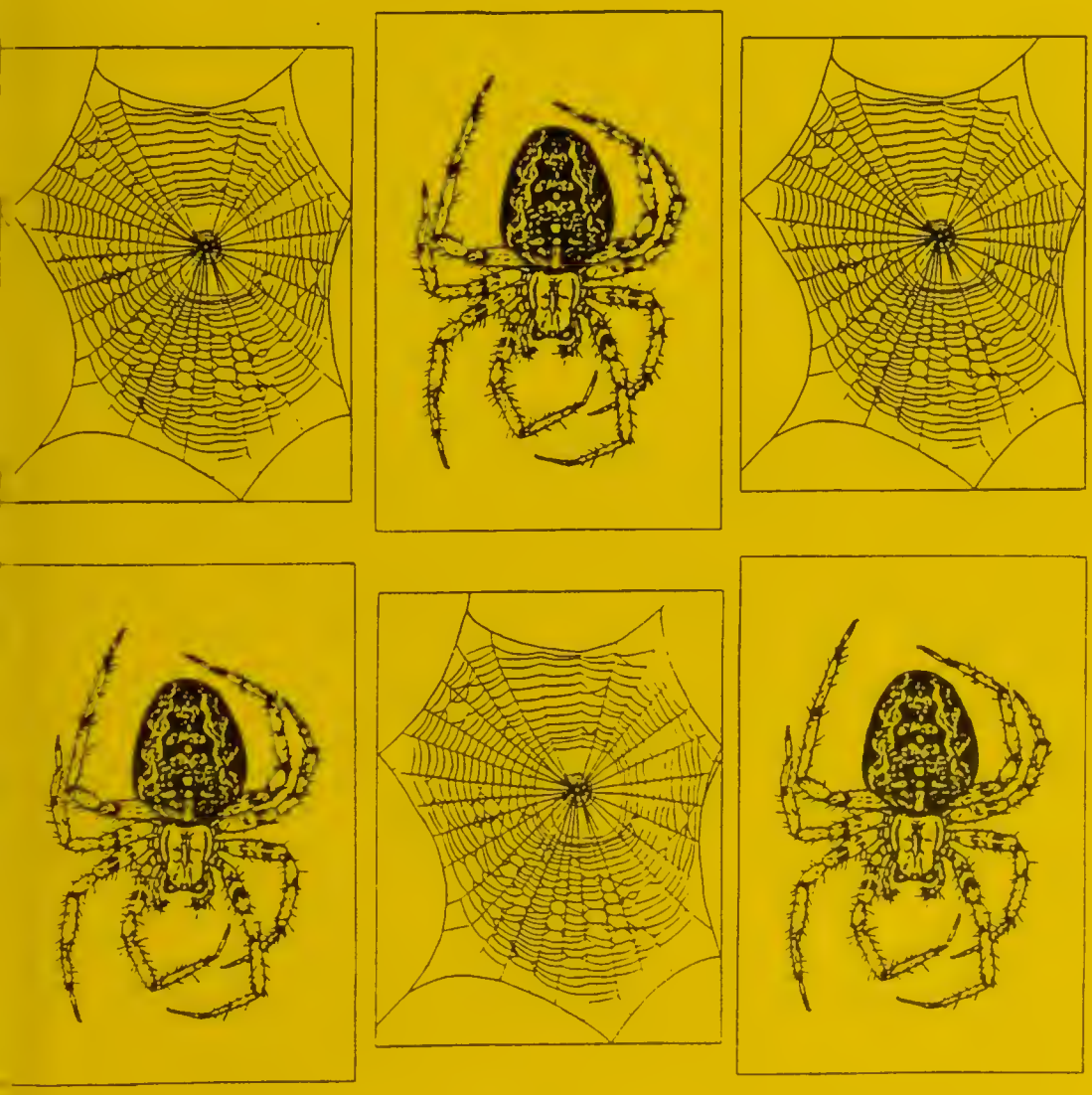
203 A (Arach.)

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

THE NATURAL HISTORY MUSEUM
22 MAR 1995
PURCHASED
ENTOMOLOGY

Heft 8 Basel, Dezember 1994



ISSN 1018 - 4171

Arachnologische Mitteilungen

Herausgeber:
Arachnologische Arbeitsgemeinschaften Deutschlands

Schriftleitung:
Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-97422 Schweinfurt, Tel./Fax 09721-16611
Dr. Peter Sacher, August-Winnig-Str. 6, D-38889 Blankenburg a. Harz, Tel. 03943-550225, Fax 03943-550237

Redaktion:
Theo Blick, Hummeltal
Dr. Rainer F. Foelix, Aarau (englischsprachige Texte)
Dr. Ambros Hänggi, Basel
Franz Renner, Bad Wurzach

Gestaltung:
Naturhistorisches Museum Basel

Wissenschaftlicher Beirat:
Dr. Peter Bliss, Halle (D)
Doz. Dr. Jan Buchar, Prag (CZ)
Dr. Volker Mahnert, Genf (CH)
Prof. Dr. Jochen Martens, Mainz (D)
Dr. sc. Dieter Martin, Waren (D)
Dr. Richard Maurer, Holderbank (CH)
Dr. Ralph Platen, Berlin (D)
Prof. Dr. Wojciech Starega, Bialystok (PL)
UD Dr. Konrad Thaler, Innsbruck (A)

Erscheinungsweise:
Pro Jahr erscheinen 2 Hefte. Die Hefte sind laufend durchnumeriert und jeweils abgeschlossen paginiert. Der Umfang je Heft beträgt ca. 60 Seiten. Erscheinungsort ist Basel.
Auflage 400 Expl., chlorfrei gebleichtes Papier, Druckerei Gräbner/Altendorf bei Bamberg

Bezug:
Der Preis für das Jahresabonnement beträgt: Privatpersonen DM 20.-, Institutionen DM 30.-.
Bestellungen sind zu richten an:
Franz Renner, Sonnentaustr.3, D-88410 Bad Wurzach
Die Bezahlung soll jeweils zu Jahresbeginn erfolgen auf das Konto:
- **Arachnologische Arbeitsgemeinschaften, Kreissparkasse Bayreuth (BLZ 773 501 10), Kto.Nr. 492967.**

Zahlungen aus dem Ausland sind für die Herausgeber kostenfrei, wenn ein in DM ausgestellter Eurocheck zugeschickt wird.
Die Kündigung des Abonnements ist jederzeit möglich, sie tritt spätestens beim übernächsten Heft in Kraft.

Titelbild: Claus Bräunig, Halle

Berücksichtigt in "Entomology Abstracts" and "Zoological Records"

Arachnol. Mitt. 8: 1-80 Basel, Dezember 1994

THE NATURAL HISTORY MUSEUM
22 MAR 1995
PURCHASED
ENTOMOLOGY LIBRARY

Arachnol. Mitt. 8:1-46 Basel, Dezember 1994

Verzeichnis der Spinnen (Araneae) des nordwestdeutschen Tieflandes und Schleswig-Holsteins

zusammengestellt von
Heinz-Christian FRÜND, Jörg GRABO, Hans-Dieter REINKE, Hans-Bert SCHIKORA und Walter SCHULTZ

Abstract: Checklist of the spiders of North-West-Germany. The checklist contains records of spiders from the federal countries Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen and the northern plain of Lower Saxony which are compiled from published data, unpublished papers and personal communications. Among the total of 601 species *Gnaphosa leporina*, *Marpissa nivoyi*, *Dictyna major*, *Baryphyma maritimum*, *Pelecopsis nemoraloides*, *Ozyptila westringi*, *Silometopus ambiguus* and *Micaria romana* are species which occur in Germany mostly in the north-western region. The species records in the checklist can be related to their informational sources and they can be localised in the TK25-grid, which represents sheets of the 1:25.000 topographical map.

Key words: Araneae, check list, faunistics, Germany, Lower Saxony, Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen

Danksagung: Für die Mitteilung von Daten und bereitwillige Kooperation danken wir Dr. Klaus HANDKE (Bremen), Antje LISKEN-KLEINMANS (Buxtehude), R.H. KRAUSE (Lüneburg), Dr. Johannes M. MARTENS (Hamburg), Dr. Günter SCHMIDT (Deutsch-Evern).

VORBEMERKUNGEN

Die zunehmende Berücksichtigung der Spinnen in der Landschaftsökologie (z.B. als Bioindikatoren) setzt regionalisierte Kenntnisse zur Verbreitung und Ökologie der Arten voraus. Die hier vorgelegte Artenliste dient diesem Zweck: Sie soll für den nordwestdeutschen Raum (Niedersachsen nördlich des Mittellandkanals, Hamburg, Bremen und Schleswig-Holstein) die vorhandenen Informationen über das Vorkommen von Spinnen zusammenfassen und damit eine Arbeitsgrundlage für die Vertiefung der Kenntnisse über die Spinnen dieses Raumes liefern. Das Verzeichnis ist so angelegt, daß eine quellengenaue Zuordnung aller erwähnten Vorkommen möglich ist.

DATENGRUNDLAGE

Neben einer vor allem auf Vorarbeiten von Walter SCHULTZ zurückgehenden Auswertung der vorhandenen Literatur und der Einbeziehung der in Kiel (Forschungsstelle für Ökosystemforschung und Ökotechnik) vorhandenen Spinnen-Datenbank wurden für das Verzeichnis unveröffentlichte bzw. nicht allgemein zugängliche Informationen aus Gutachten, Examensarbeiten und privaten Sammlungen durch Umfrage im Kollegenkreis zusammengetragen. Durch das Einbeziehen unveröffentlichter Daten wurde die Anzahl der ausgewerteten Quellen von 103 auf 160 und die Artenzahl von 548 auf 601 (einschließlich der 14 unten genannten unsicheren Meldungen) erhöht. Die Anzahl der in einer Quelle genannten Arten reicht von 1 bis 275 (Mittelwert 57; 29 Arbeiten mit Nennung von > 100 spp.). Quellen, bei denen Belegmaterial überprüft wurde, haben einen entsprechenden Vermerk im Quellenverzeichnis. In der Regel konnte aber keine Überprüfung fremder Belege durchgeführt werden.

Aufbau und Informationsgehalt der Liste

Die Nomenklatur der Arten und die Familieneinteilung richtet sich nach dem Katalog von PLATNICK (1993; vgl. dazu BLICK 1993). Für die innerhalb der Familien alphabetisch angeordneten Arten sind alle Nachweise als Kürzel aufgeführt, denen eine Angabe im Quellenverzeichnis entspricht. Durch Groß- und Kleinschreibung der Codebuchstaben wird zwischen Nachweisen vor bzw. nach dem Jahr 1970 unterschieden. Die Aufteilung in die Regionen Weser-Ems (WE: nördl. Niedersachsen und Bremen westlich der Weser), Lüneburg (LÜ: nördl. Niedersachsen, Bremen und Hamburg zwischen Weser und Elbe), Schleswig-Holstein West (SW: Hamburg nördlich der Elbe, schleswig-holsteinische Westküste, Marschenland und Geest) und Schleswig-Holstein Ost (SO: schleswig-holsteinische Jungmoränenlandschaft) war besonders bei den hamburger Angaben nicht immer eindeutig möglich. Die arbeitstechnisch begründete Region Lüneburg ist naturräumlich besonders heterogen und umfaßt atlantisch (Küstenwatten und Marschen, Stader Geest) wie auch stärker kontinental (Lüneburger Heide und Wendland) geprägte Regionen und urbane Lebensräume. Mit der im Quellenverzeichnis in eckigen Klammern aufgeführten Nennung des untersuchten TK25-Quadranten ist eine von der Regionalisierung unabhängige Ortung der Artnachweise möglich. Soweit möglich, sind im Quellenverzeichnis außerdem die jeweils angewandten Erfassungsmethoden genannt.

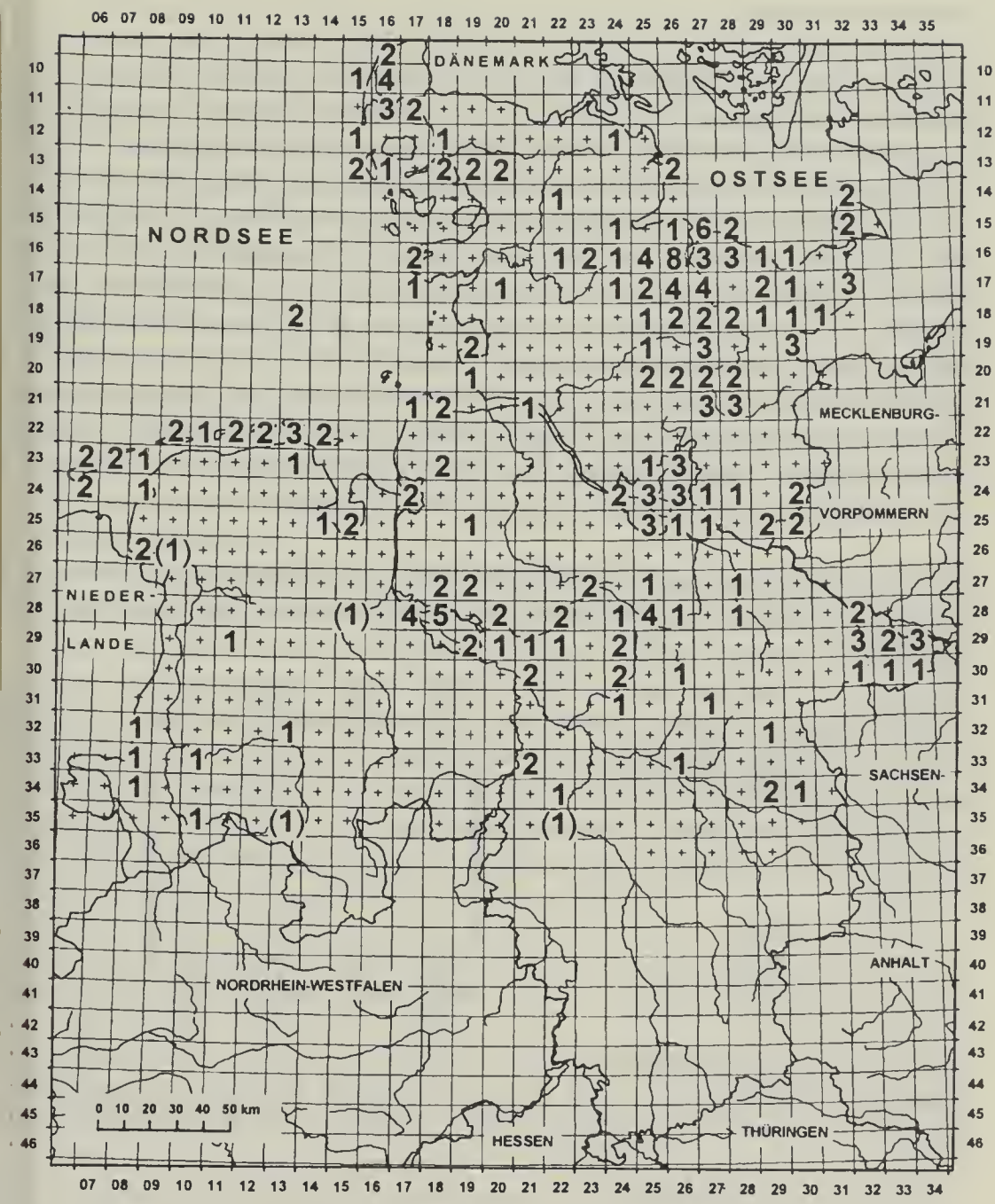


Abb. 1 Verteilung der ausgewerteten Untersuchungen im Bezugsgebiet (Legende s. Text S. 4)

Repräsentativität

Abb.1 zeigt die Verteilung der ausgewerteten Untersuchungen im Bezugsgebiet. Die Zahlen in den TK25-Quadranten geben die Anzahl der ausgewerteten Quellen an, die das Gebiet des entsprechenden 1:25.000-Kartenblattes der topographischen Karte betreffen. Die Karte läßt erkennen, daß der niedersächsische Regierungsbezirk Weser-Ems mit Ausnahme der Ostfriesischen Inseln (und der außerhalb des hier behandelten Gebietes liegenden Stadt Osnabrück) arachnofaunistisch noch weitgehend unerforscht ist. Bearbeitungslücken zeigen sich auch im unterelbischen Marschengebiet, der Stader Geest und in der östlichen Lüneburger Heide. Die Nordseeinseln, das Ostholsteinische Hügelland, das Wendland, die Wümmeniederung, die Lüneburger Heide, Bremen und Hamburg sind dagegen jeweils mit mehreren Spinnen-Untersuchungsorten vertreten. Am intensivsten ist die Umgebung von Kiel untersucht.

Tab.1 Zuordnung der ausgewerteten Untersuchungen zu verschiedenen Lebensraumtypen und Anzahl der in den vier Regionen nachgewiesenen Spinnenarten

Region:	WE	LÜ	SW	SO	Σ
Moor, Heide, Düne	15	18	11	14	58
Verlandung, Grünland, Ufer	17	9	10	21	56
Wald, Knick	6	5	6	9	26
Acker	1	1	2	8	12
Urban	1	2	5	9	17
Sonstige+unklar	6	15	20	20	61
Summe Erwähnungen	46	50	54	80	230
Anzahl Quellen	26	40	47	47	160
Mittl. Artenzahl je Quelle	54	57	56	59	57
gemeldete Arten	378	480	499	444	601

Tab.1 informiert über die durch die Daten repräsentierten Lebensräume und die Verteilung der Untersuchungen auf die 4 Teilregionen des Bezugsraumes. Die Zahlen geben an, in wievielen der ausgewerteten Untersuchungen die jeweiligen Lebensraumtypen berücksichtigt wurden. Sie sind nur als Anhaltspunkt zu verstehen, weil z.B. eine umfangreiche Untersuchung in mehreren Moor- und Heideflächen ebenso nur einmal bei "Moor, Heide, Düne" gezählt worden ist wie eine Mitteilung zum Vor-

kommen weniger Arten an einem Heidestandort. Arbeiten, in denen mehrere Lebensraumtypen behandelt werden, sind entsprechend mehrfach gezählt worden, wodurch die Gesamtsumme größer als die Gesamtzahl der ausgewerteten Quellen ist. Trotz dieser Einschränkungen scheint die Aussage berechtigt, daß naturnahe (Relikt-)Standorte wie Moore, Dünen, Heiden sowie Verlandungs- und Uferbiotope und Grünländer am häufigsten Beachtung fanden. Waldstandorte und Äcker wurden nur in Schleswig-Holstein intensiver untersucht. Die Zahlen der Tab.1 sind hier etwas irreführend, da die umfangreichen mehrjährigen Erhebungen der Ökosystemforschung Bornhöveder Seenkette (ö1; 267 spp.) nur einmal erwähnt sind. Unter der Annahme, daß ein genereller Zusammenhang zwischen der Erfassungsintensität und der nachgewiesenen Artenzahl besteht, kann die mittlere Artenzahl je Quelle als Hinweis auf die Aufwendigkeit der ausgewerteten Untersuchungen gelten. Die Region SO (Jungmoränenland) ist demnach wiederum als die am intensivsten untersuchte anzusehen.

Für die Aussagekraft des Artenverzeichnisses spielen weiterhin die methodenspezifischen Unterschiede in der Erfaßbarkeit der Arten eine Rolle. Dort, wo nur mit Bodenfallen gefangen wurde, dürften v.a. Salticidae, Philodromidae und andere wegen ihrer Lebensweise nicht "barberfallengeeignete" Spezies unterrepräsentiert sein. Im Quellenverzeichnis wird deshalb auf die jeweils angewandten Untersuchungsmethoden hingewiesen. *Theridiosoma gemmosum* und *Argyroneta aquatica* oder auch synanthrope Spinnen sind weitere Beispiele für Arten, die in der Regel nur bei gezielter Nachsuche zu finden sind, und die deshalb in ihrer Verbreitung leicht unterschätzt werden.

Vergleich mit anderen Regionen

Die Anzahl der aus dem Bezugsgebiet gemeldeten Spinnenarten ist deutlich niedriger als in Bayern (BLICK & SCHEIDLER 1991), Baden-Württemberg (RENNER 1992) oder der ehemaligen DDR (MARTIN 1988) mit jeweils über 700, jedoch größer als im Raum Berlin (541; PLATEN et al. 1991) und in Mecklenburg-Vorpommern (533; MARTIN 1993). Insgesamt sind aus Deutschland zur Zeit 945 Spinnenarten bekannt (PLATEN et al. im Druck). Der Erfassungsgrad der Spinnenfauna in Nordwestdeutschland (im hier behandelten Sinne) kann - trotz der bestehenden Kenntnislücken - im Vergleich zu den südlichen Bundesländern als relativ gut bezeichnet werden. Dies zeigt der Vergleich der Abb.1 mit den entsprechenden Darstellungen in BLICK & SCHEIDLER (1991) und RENNER (1992).

27 der für das nordwestdeutsche Tiefland und Schleswig-Holstein aufgeführten Spinnenarten sind in den regionalen Verzeichnissen (Bayern, Baden-Württemberg, Berlin, ehemalige DDR, Mecklenburg-Vorpommern) nicht erwähnt. Von diesen sind besonders *Gnaphosa leporina* (in Mecklenburg-Vorpommern verschollen), *Marpissa nivoyi*, *Dictyna major*, *Baryphyma maritimum*, *Pelecopsis nemoraloides*, *Ozyptila westringi* und *Micaria romana* als regionalspezifische und überwiegend für den Küstenraum typische Arten hervorzuheben. Hinzu kommt *Silometopus ambiguus*, der auch in Mecklenburg-Vorpommern vorkommt.

ANMERKUNGEN ZU EINZELNEN ARTEN (IN ALPHABETISCHER REIHENFOLGE; DIE ARTEN SIND IM VERZEICHNIS MIT * MARKIERT):

Alopecosa accentuata, A. barbipes: Nach neueren Erkenntnissen (CORDES & von HELVERSEN 1990) ist die häufig vorgenommene Synonymisierung der Arten abzulehnen; vgl. auch PLATNICK (1989: 361). Nach BROEN (1993) ist syntopes Vorkommen der Arten unwahrscheinlich. Meldungen von *A. accentuata* wären hiernach noch einmal zu überprüfen.
***Baryphyma trifrons*:** Bei den Angaben von BOCHMANN (1939: B4, 1941: B5) dürfte es sich um *B. maritimum* handeln.
***Dicymbium nigrum*:** *Dicymbium brevisetosum* LOCKET, 1962 wird inzwischen nur noch als Form von *D. nigrum* ohne den Rang einer Art oder Unterart angesehen (vgl. ROBERTS 1987: 38). Im Bezugsgebiet scheint nur die Form *brevisetosum* vorzukommen.
***Drassodes cupreus, D. lapidosus*:** *D. cupreus* wurde bislang meist als Form bzw. Unterart von *D. lapidosus* aufgefaßt (vgl. GRIMM 1985), wird aber in ROBERTS (1987, 1993) und nun auch in PLATNICK (1993) als valide Art geführt. Die Mehrzahl der *D. lapidosus*-Meldungen dürfte sich auf *D. cupreus* beziehen, da diese im hier berücksichtigten Gebiet vorzuherrschen scheint.
***Enoplognatha latimana, E. ovata*:** nach der Abtrennung von *E. latimana* durch HIPPA & OKSALA (1982) sind ältere Meldungen von *E. ovata* überprüfungsbedürftig.
***Entelecara omissa*:** Erstnachweis für Deutschland (SCHIKORA 1994). Zur Bestimmung siehe ROBERTS (1993).
***Eresus cinnaberinus, E. sandaliatus*:** Nach RATSCHKER & BELLMANN (im Druck) ist *E. sandaliatus* von *E. cinnaberinus* (syn. *E. niger* PETAGNA 1787) als distinkte Art abzugrenzen. Meldungen in Schleswig-Holstein sind

demnach *E. sandaliatus* zuzuordnen; Nachweise aus der Lüneburger Heide betreffen *E. cinnaberinus*. Syntopes Vorkommen der beiden Arten ist bisher nicht bekannt.

Hybocoptus decollatus: Art fehlt in HEIMER & NENTWIG (1991); zur Bestimmung siehe z.B. ROBERTS (1993): p.46.

Hypsocephalus dahli: von MILLIDGE (1978) aus der Gattung *Mecopisthes* SIMON, 1926 herausgelöst. In HEIMER & NENTWIG (1991: 208; sub *Mecopisthes d.*) irrtümlich(?) als Synonym von *M. silus* (O.P.-CAMBRIDGE) angesehen. (Vgl. PLATNICK 1993: 287).

Linyphia tenuipalpis: evtl. häufiger, aber mit *L. triangularis* verwechselt?

Meioneta fuscipes, M. rurestris: insbesondere ältere Meldungen von *M. rurestris* wären auch auf *M. fuscipes* zu überprüfen.

Meioneta mossica, M. saxatilis: *M. mossica* erst vor kurzem beschrieben und bis dahin oft als *M. saxatilis* verkannt. Hinsichtlich Artbestimmung, Verbreitung und Habitat siehe SCHIKORA (1993b und in Bearb.).

Micaria simplex: dubiose Art; nur einmal bei Hamburg gefunden. Männchen ist unbekannt (vgl. BRAUN 1981; HEIMER & NENTWIG 1991).

Micrargus apertus, M. herbigradus: Wiederbeschreibung von *M. apertus* durch MILLIDGE (1975). Gerade in älteren Meldungen evtl. Verwechslung mit *M. herbigradus*.

Ozyptila westringi: Wiederentdeckung der von ROEWER (1954: 1612) irrtümlich mit *O. trux* synonymisierten Art auf Norderney (WUNDERLICH & SCHULTZ im Druck); Erstnachweis für Deutschland.

Pardosa agrestis: incl. *P. purbeckensis*, die nach ROBERTS (1985: 134) als Form von *P. agrestis* ohne taxonomischen Rang aufzufassen ist.

Pardosa lugubris: Nach bisheriger Einschätzung Sammelgruppe aus vermutlich 4 mitteleuropäischen Arten, darunter auch *P. alacris* (C.L.KOCH, 1833) (nach KRONESTEDT 1992 = *P. pseudolugubris* WUNDERLICH, 1984); vgl. TÖPFER-HOFMANN & von HELVERSEN (1990). Deren abschließende taxonomische Bearbeitung steht noch aus. Fundmeldungen spätestens dann stark revisionsbedürftig.

Pelecopsis nemoralis: Bei den Meldungen von BOCHMANN (1941: B5) und HEYDEMANN (1964: H10) könnte es sich um *P. nemoraloides* handeln.

Pelecopsis nemoraloides: vgl. WUNDERLICH (1985, 1991, *Parapelecopsis nemoraloides*). Erstnachweis für Deutschland durch SCHULTZ (1992).

Philodromus aureolus: Verwechslungen mit *P. praedatus*, *P. cespitum* und *P. longipalpis* SIMON, 1870 sind nicht auszuschließen. Zur Artbestimmung siehe ROBERTS (1993: Appendix).

***Philodromus rufus*:** evtl. Verwechslung mit dem sehr ähnlichen *P. albidus* KULCZYNSKI, 1911; vgl. BLICK & SEGERS (1993).
***Pirata tenuitarsis*:** bislang auffallend selten gefunden; ob die Art wohl verschiedentlich mit *P. piraticus* verwechselt wurde? Zur Artbestimmung siehe KRONESTEDT (1980a).
***Pocadicnemis juncea, P. pumila*:** *P. juncea* von MILLIDGE (1975) als valide Art erkannt; ältere Nachweise von *P. pumila* könnten sich daher auch auf *P. juncea* beziehen.
***Robertus heydemanni*:** nur anhand von Färbung und Größe, aber offenbar nicht genitalmorphologisch von *R. arundineti* zu unterscheiden. Existenz von "Übergangsformen" läßt Synonymisierung notwendig erscheinen (WUNDERLICH, in litt.).
***Sitticus helveolus*:** Typus-Art der Gattung *Attulus* SIMON, 1889 und vielfach als jüngeres Synonym von *S. distinguendus* aufgefaßt (vgl. PLATNICK 1989: 625).
***Thanatus* spp.:** alle älteren Meldungen von *Thanatus*-Arten sind überprüfungsbedürftig.
***Walckenaeria alticeps, W. antica*:** ältere Meldungen von *W. antica* könnten auch *W. alticeps* betreffen. Zur Artbestimmung siehe KRONESTEDT (1980b).
***Zelotes erebeus*:** Meldung bezieht sich evtl. auf *Z. longipes*; vgl. Anmerkungen zur Synonymie in GRIMM (1985: 205).
***Zelotes subterraneus*:** ältere Meldungen wären auch auf *Z. apricorum* und evtl. auf *Z. pseudoclivicolus* GRIMM, 1982 zu überprüfen. Zur Artbestimmung siehe GRIMM (1985); MURPHY & PLATNICK (1986).

Weitere Arten, bei denen Fehlbestimmung nicht ausgeschlossen ist, und zu denen keine Belegüberprüfung stattfand (Markierung im Verzeichnis mit ***?**): ***Alopecosa aculeata*** (= *A. taeniata*?; zur Artbestimmung siehe KRONESTEDT 1990), ***Alopecosa inquilina*** (= *A. fabrilis*?), ***Amaurobius pallidus***, ***Chalcoscirtus infimus***, ***Coelotes atropos*** (= *C. terrestris*?), ***Cyclosa oculata***, ***Emblyna annulipes***, ***Erigone tirolensis***, ***Larinioides ixobulus*** (= *L. sclopetarius*?), ***Micaria nivosa*** (= *M. pulicaria*?; vgl. WUNDERLICH 1979), ***Oreonetides vaginatus***, ***Ozyptila rauda*** (= *O. pullata*?), ***Thanatus arenarius*** (= *T. striatus*?), ***Xysticus kempeleni*** (bei R1 nur als juveniles Indiv.).

QUELLENVERZEICHNIS

Quellenkürzel mit Großbuchstaben weisen auf Nachweise aus der Zeit vor 1970 hin, solche mit Kleinbuchstaben kennzeichnen neuere Untersuchungen. In eckigen Klammern werden soweit möglich zu den Quellen die TK25-Quadranten angegeben, auf die sich die Angaben beziehen. Die Methoden, mit denen die Spinnen erfaßt wurden, werden mit folgenden Kürzeln angegeben: F=Bodenfallen, K=Kescher, Streifnetz, Klopfschirm, S=Streusieb, H=Handsammlung, P=Photoeklektor, V=Sauggerät D-Vac.

a1. ACHTEL, L. (1991): Untersuchungen zur Besiedlung begrünter Dächer durch Arthropoda im Stadtbereich. Diplomarbeit Universität Kiel. 91 S. [TK1726, 1626] - FK

b1. BELLMANN, H. (1992): Spinnen beobachten, bestimmem. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 200 S. [TK2822, 2824, 2924, 3020, 3127, "Betzhorn LH", "Ellingen LH"] - H

b2. BLUME, H.-P., B.SATTELMACHER & B.HEYDEMANN (Hrsg.) (1993): Dynamik lehmiger und sandiger Böden unter intensiv und alternativ landwirtschaftlicher sowie forstlicher Nutzung. - Schriftenr. Inst. Pflanzenernähr. Bodenk. Univ. Kiel 21: 1-309 [TK1625, 1729, 1732, 2025, 2026] - F

b3. BOBSIEN, B. & O.BUCK (1990): Floristische, vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen auf den Ackerflächen des Landschaftspflegehofes des Vereins Naturschutzpark e.V. im Naturschutzgebiet "Lüneburger Heide". I. A. der Bezirksregierung Lüneburg, Dezernat 507 [TK2825] - F

B4. BOCHMANN, G. von (1939): Neue Spinnen für die Nordmark II. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 23: 141-142 [TK1015, 1016, 1115, 1116, 1315, 1316] - H

B5. BOCHMANN, G. von (1941): Die Spinnenfauna der Strandhaferdünen an den deutschen Küsten. - Kieler Meeresforschung 4: 38-69 [TK1215, 1315, 1617, 1527, 1629, 1630, 1432] - H

B6. BÖSENBERG, W. (1897): Die echten Spinnen der Umgebung Hamburgs. - Mitt. naturhist. Mus. Hamburg 14: 136-156 [TK2325, 2326, 2424, 2425, 2426, 2525, 2526, 2527] - H

B7. BÖSENBERG, W. (1903): Die Spinnen Deutschlands. - Zoologica 14: 1-465

B8. BRAUN, R. (1959): Spinnen von einem Hamburger Müllplatz. - Entomol. Mitt. Zool. Staatsinst. u. Zool. Mus. Hamburg 93: 23-29 [TK2326] - F(H)

B9. BRAUN, R. (1960): Neues zur Spinnenfauna des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz. - Jb. nassau. Verh. Naturkd. 95: 27-89 [TK1813] - 2spp.

B10. BRAUN, R. & W.RABELER. (1969): Zur Autökologie und Phänologie der Spinnenfauna des nordwestdeutschen Altmoränen-Gebiets. - Abh. Senckenberg. naturforsch. Ges. 522: 1-89 [TK2723, 2820, 2822, 2920, 2921, 2922, 3024 - H

b11. BREHM, K. & R.KÖNIG (1992): Neue Funde der Zinnoberroten Röhrenspinne (*Eresus niger*) in Schleswig-Holstein. - Die Heimat 99 (4/5): 111-124

c1. CZECH-TIBURTIUS, T. (1992): Natürliche Heideformationen der Nordfriesischen Inseln und ihre Beeinflussung durch Fremdenverkehr und Schafbeweidung. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 13: 69-84 [TK0916] - F (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D.REINKE überprüft.)

D1. DAHL, F. (1883): Analytische Bearbeitung der Spinnen Norddeutschlands. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 5: 13-86 [TK1626, 1831, 1627, 1930, 1732] - H

D2. DAHL, F. (1886a): Monographie der *Erigone*-Arten im Thorell'schen Sinne nebst anderen Beiträgen zur Spinnenfauna Schleswig-Holsteins. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 6: 65-102 [TK1732, 1831, 1930, 2427] - H

D3. DAHL, F. (1886b): Nachtrag zur Spinnenfauna Schleswig-Holsteins. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 6: 103-105 [TK1732, 1831, 1930] - H

D4. DAHL, F. & M.DAHL (1927): Spinnentiere oder Arachnoidea, II: Lycosidae s. lat. (Wolfspinnen im weiteren Sinne). In: F. DAHL (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 5: 1-80

D5. DAHL, M. (1931): Spinnentiere oder Arachnoidea, VI. Agelenidae. In: M.DAHL & H.BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 23: 1-46

d6. DIERCKING, R., H.-J.HOHMANN, G.KAULE, J.M.MARTENS, H.G.RIEFENSTAHL & W.PIPER (1985): Ökologische Modelluntersuchung Hamburg. Auswertung der Kartierung einzelner Artengruppen für eine integrierte Gesamtauswertung. 18 S., 1 Karte. I.A. der Umweltbehörde Hamburg, Amt für Umweltschutz, Leitstelle Umweltschutz [TK 2425] - F

e1. EMDE, M., U.IRMLER, V.PICHINOT, H.D.REINKE, I.TULOWITZKI & U.VORBERGER (1990): UVP der Sonderabfall-Verbrennungsanlage Brunsbüttel, Teil: Bioindikatorische Analyse der Bodenfauna. Gutachten Kiel. 53 S. [TK2121] - F

E2. EMEIS, W. (1954): *Eresus niger* (PET.), eine für Schleswig-Holstein neue Spinnenart. - Faun. Mitt. Norddeutschland 1 (4): 1

f1. FRÜND, H.-C. (1991): Bodenzoologische und faunistische Untersuchungen am Überschwemmungspolder Semkenfahrt (Bremer Blockland). Fachbeitrag für Plantago Dirk Bolte, Bremen. 22 S. [TK 2818] - F

f2. FRÜND, H.-C. (1994): Untersuchung der Spinnen an ausgewählten Standorten im Rahmen des Pflege-und Entwicklungsplanes für das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Fachbeitrag für Plantago Dirk Bolte, Bremen. 57 S. [TK 2825] - FKH

f3. FRÜND, H.-C. (1994): Untersuchung der Spinnen im geplanten Hafenerweiterungsgelände Cuxhaven-Groden. I.A. Planungsbüro Heinrich Dierking, Reinbek. 35 S. [TK 2118] - FKH

f4. FRÜND, H.-C., U GRAEFE, W.BUSCH & S.PAAP (1986): Biologische Umweltkontrolle der Deponie Georgswerder. Gutachten für Umweltbehörde Hamburg. 50 S. [TK 2426] - F

f5. FRÜND, H.-C. & B.RUSZKOWSKI. (1993): Untersuchung der epigäischen Spinnenfauna im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplanes für die Fischerhuder Wümmeniederung. Fachbeitrag i.A. der Biologischen Station Osterholz. 50 S. [TK 2820] - F

f6. FRÜND, H.-C., unveröffentlicht [TK2825, 3513] - H

g1. GILLANDT, L & J. M.MARTENS (1981): Beschreibung und Charakterisierung repräsentativer Probeflächen aufgrund des faunistischen Inventars an ausgewählten Wirbellosen und Kleinsäugern. In: H.WILKENS: Faunistisch-ökologische Charakterisierung und Bewertung der Heidegebiete im Naturschutz-Park "Lüneburger Heide". 124 S. I.A. der Bezirksregierung Lüneburg (det. J.M.MARTENS, U.GRIMM) [TK 2825, 2826] - F(H)

g2. GILLANDT, L. & J.M.MARTENS (1983): Stadtbiotopkartierung Hamburg. Zoologische Bestandsaufnahme ausgewählter Tiergruppen auf Beispielflächen. I.A. BBNU Hamburg, Naturschutzamt. 150 S. [TK 2425, 2426, 2326] - F(H)

g3. GLOWINSKI, I. (1987): Einfluß verschiedener Bearbeitungsmaßnahmen auf die Fauna der Bodenoberfläche von Feldkulturen. Diplomarbeit Universität Kiel. 163 S. [TK1626, 1726] - F

g4. GÖTZE, W. (1992): Beweidung und Vertritt als Belastungsfaktoren der Spinnenfauna in Sandsalzwiese und Graue-Dünen-Formation. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 13: 45-67 [TK0916] - FP (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D. REINKE überprüft.)

g5. GRABO, J. (in Bearb.): Biozönologische Untersuchungen der Vegetations- und der Bodenfauna des Wirtschaftsgrünlands in Schleswig-Holstein. Dissertation Universität Kiel [TK1524, 1725, 1727, 1827, 1927] - FPKH

g6. GRELL, O. (1992): Einfluß der Rinderbeweidung auf Brackwasser-Röhricht und Insel-Salzwiese. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 13: 21-43 [TK1016] - FP (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D.REINKE überprüft.)

g7. GRIMM, U. (1983): Die Spinnenfauna der Insel Helgoland. - Abh. Naturwiss. Ver. Bremen 40: 15-21 (Enthält die Angaben aus CASPERS, 1942) [TK1813] - FH

g8. GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). - Abh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 26: 1-318 [TK2832, 2932, 3032, 2933, 3033, 2934, 3034]

g9. GRIMM, U. (1986): Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). - Abh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 27: 1-91 [TK2832, 2932, 3032, 2933, 3033, 2934, 3034]

h1. HAESELER, V. (1993), persönliche Mitteilung [Kiel]

h2. HANDKE, K. & P.KALMUND (1986a): Biotopkartierung Ochtumniederung (Spinnenbearbeitung: A.MALTEN). Landschaftsökologische Forschungsstelle Bremen. (unveröff.) [TK2817, 2818, 2917, 2918] - FHK

h3. HANDKE, K & P.KALMUND (1986b): Biotopkartierung Ochtumsand (Spinnenbearbeitung: A.MALTEN). Landschaftsökologische Forschungsstelle Bremen. (unveröff.) [TK2817] - F(H)

H4. HARM, M. (1973): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XIV. Revision der Gattung *Sitticus* SIMON (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 54: 369-403

h5. HELLER, K. (1993): Ökologische Untersuchung und Bewertung von Agrarflächen in Kiel-Meimersdorf und Kiel-Suchsdorf. Gutachten für die Stadt Kiel, Grünflächenamt Kiel. 54 S. [TK1627, 1726] - F

H6. HELSDINGEN, P. J. van (1969): A reclassification of the species of *Linyphia* LATREILLE based on the functioning of the genitalia (Araneida, Linyphiidae). Part I. *Linyphia* LATREILLE and *Neriene* BLACKWALL. - Zool. Verh. Leiden 105: 1-303

H7. HEYDEMANN, B. (1960a): Die biozönotische Entwicklung vom Vorland zum Koog. Teil 1, Spinnen (Araneae). - Abh. Math.-Naturwiss. Klasse 11: 747-913 (oder: 1-169) [TK1117, 1218] - FH

H8. HEYDEMANN, B. (1960b): Seltene Spinnen aus Schleswig-Holstein. - Faun. Mitt. Norddeutschl. 1: 3-5

H9. HEYDEMANN, B. (1963): Deiche der Nordseeküste als besonderer Lebensraum. - Küste 11: 90-130 [TK1117, 1318, 1319] - F

H10. HEYDEMANN, B. (1964): Die Spinnenfauna des Naturschutzgebietes "Bottsand", der Kolberger Heide und des Schönberger Strandes (Araneae). - Faun. Mitt. Norddeutschl. 2: 133-141 [TK1527, 1528, 1628] - F

h11. HEYDEMANN, B., W.GÖTZE & U.RIECKEN (1985): Empfehlungen zu Schutz-, Pflege- und Renaturierungsmaßnahmen im NSG "Barker Heide" (Kreis Segeberg) aufgrund einer faunistisch-ökologischen Analyse. Gutachten i.A. Landesamt f. Natursch., Kiel [TK2027] - FKH

H12. HEYDEMANN, B. & K.H.RÖER (1988): Auswirkungen der Extensivierungförderung auf Wirbellose, Teil A: Grünlandextensivierung. Gutachten. 110 S. [TK1727] - FK

h13. HINGST, R. & K.WOLLWEBER (1991): Auswirkungen der Knickversetzung auf die Fauna. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 10: 71-99 [TK1628, 1825, 1925] - FK

h14. HOERSCHELMANN, C. (1990): Ökologisch-faunistische Untersuchungen der Verteilung von epigäischen Arthropoda (Araneae, Carabidae) in ausgewählten Strandwallbiotopen der schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Diplomarbeit Universität Kiel. 74 S. [TK1225, 1432, 1433, 1527] - F

h15. HUGENBUSCH, E.M. (in Bearb.): Einfluß unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensitäten auf die epigäische Arthropoden-Fauna von Agrarökosystemen. Dissertation Universität Kiel [TK1422, 1625, 1725, 1830, 2025] - P (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D.REINKE überprüft.)

i1. IRMLER, U. & B.HEYDEMANN (1986): Die ökologische Problematik der Beweidung von Salzwiesen an der Niedersächsischen Küste - am Beispiel der Leybucht. - Naturschutz u. Landschaftspflege in Niedersachsen (Beihefte) 15: 1-115 [TK2408] - F

i2. IRMLER, U. & B.HEYDEMANN (1988): Die Spinnenfauna des Bodens schleswig-holsteinischer Waldökosysteme. - Faun.-ökol. Mitt. 6: 61-85 [TK2027, 2026, 1828, 1732] - FH (Belege z.T. durch J. GRABO und H.-D. REINKE überprüft.)

i3. IRMLER, U., E.SIOLI & J.SIMON (1989): Faunistischer Vergleich und Begleitung von Pflegemaßnahmen in Heide- und Naturschutzgebieten. Gutachten i.A. MNU Schl.-Holst. (in Bearb.) [TK1016, 1116, 1119, 1320, 1623] - F (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D. REINKE überprüft.)

i4. IRMLER, U., T.TIBURTIUS & U.ZELTNER (1990): Regeneration des Dosenmoores, Systembereich der Fauna. Gutachten i.A. Amt für Land- u. Wasserwirtsch., Itzehoe. 160 S. [TK1826] - F

i5. IRMLER, U. & C.HOERSCHELMANN (1994): Faunistische Bedeutung der Randbereiche des Dosenmoores und wechselseitige Einflüsse zwischen dem regenerierenden Dosenmoor und seinen Randbereichen. Gutachten i.A. Landesamt f. Natursch., Kiel [TK1826] - F (Belege z.T. durch J.GRABO und H.-D. REINKE überprüft.)

i6. IRMLER, U., D.PAUSTIAN, S.RIEF & N.VOIGT (1992): Entwicklung von Tiergemeinschaften infolge von Pflegemaßnahmen in Trockenheide-Naturschutzgebieten. Gutachten Kiel. 108 S. [TK1016, 1116, 1119, 1320, 1623] - P

i7. IRMLER, U., S.RIEF, E.SIOLI & J.STUHR (1992): Untersuchungen von Fauna und Vegetation im Rahmen der UVU zur Erweiterung der Müllverbrennungsanlage Stapelfeld. Gutachten Universität Kiel. 58 S. [TK2327] - F

i8. IRMLER, U., A.RIEGER & H.WELSCH (1993): Ökologische Effizienzforschung des Uferrandstreifenprogrammes. Gutachten Universität Kiel. 96 S. [TK1730, 1827, 2028] - FP

k1. KLINGE, A. (1993): Die Sukzession der Arthropodenfauna brachliegender ehemaliger Sandäcker als Folge von Flächenstillegungen. - Faun.-ökol.Mitt.Suppl. 15: 39-63 [TK2430, 2529, 2530] - FP (Belege z.T. durch J. GRABO und H.-D. REINKE überprüft.)

K2. KNÜLLE, W. (1952): Die Bedeutung natürlicher Faktorengefälle für tierökologische Untersuchungen, demonstriert an der Verbreitung der Spinnen. - Verh. dtsch. zool. Ges. Wilhelmshaven 1951: 418-433 [TK1326, 1527, 1528, 1628, 1626, 1627, 1726, 1617, 2128, 1532, 1829, 1727] - H

K3. KNÜLLE, W. (1953): Zur Ökologie der Spinnen an Ufern und Küsten. - Z. Morph. Ökol. Tiere 42: 117-158 [TK1224, 1326, 1532, 1717, 1919, 2019, 2213, 2515] - H

K4. KNÜLLE, W. (1954a): Zur Taxonomie und Ökologie der norddeutschen Arten der Spinnen-Gattung *Erigone* AUDOUIN. - Zool. Jb. Syst. 83: 63-110

K5. KNÜLLE, W. (1954b): *Lycosa purbeckensis* F.O.P.-CAMBRIDGE (Lycosidae: Araneae), eine deutsche Küstenart. - Kieler Meeresforsch. 10: 68-76

K6. KÖNIG, R. (1965): Faunistisch-ökologische Notizen zu vier Spinnenarten in Schleswig-Holstein. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 36: 320-322.

k7. KOSSLER, J. (1990): Die Arthropoden-Fauna gemähter und nichtgemähter Flächen neben einer Autobahn. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 9: 75 - 107 [TK1726] - F

k8. KRAUSE, R.H. (1994), persönliche Mitteilung [Raum Lüneburg] - H

k9. KROST, P. (1986): Der unterschiedliche Aufbau von Ökosystemen in Waldbeständen mit verschiedener Ausbildung der Krautschicht. Diplomarbeit Universität Kiel. 116 S. [TK2428] - FPH

K10. KÜHLHORN, F. (1953): Eine für Deutschland neue Spinnenart aus Niedersachsen. - Beitr. Naturk. Niedersachsen 6: 45-46

K11. KUHK, R. & W.RABELER (1956): *Eresus niger* (PET.), Araneina auf nordwestdeutschen Zwergstrauchheiden. - Beitr. Naturk. Niedersachsen (Sonderausgabe: Natur und Jagd in Niedersachsen): 211-214

l1. LISKEN-KLEINMANS, A. (in Bearb.): Untersuchung zur Habitatbindung von Spinnen (Araneae) und Weberknechten (Opiliones) in trockenen *Calluna*-Heidebiotopen. Ein kritischer Beitrag zur Bewertung von Bioindikatoren. Dissertation Universität Hamburg, Untersuchungen 1991,1992 und 1993 [TK2725, 2525] - FK

l2. LÜTKEPOHL, M. (1992), persönliche Mitteilung

m1. MALTEN, A. & K.HANDKE. (unveröff.): Zur Spinnen- und Weberknechtfauna von Sandspülfeldern in der Bremer Flußmarsch. (Untersuchungen 1986) [TK2817, 2818, 2718] - F

m2. MARTENS, J.M. (1983): Araneae - Spinnen. - In: J.M.MARTENS: Die Tierwelt im Landkreis Lüchow-Dannenberg: Artenlisten ausgewählter Gruppen.- Abh. naturwiss. Ver. Hamburg 25: 383-409 [TK 2932, 2933, 2934] - FH

m3. MARTENS, J. M., S.GÜRLICH, A.HAAK, W.HEMMERLING, H.KURZ, J.SCHULT & S.VIDAL (1987): Zoologisch-botanische Bestandsaufnahme in neugeschaffenen Dünenfeldern auf der Insel Neßsand. Monitoring im ersten Jahr nach der Habitatgestaltungsmaßnahme von 1985. 59 S., 14 Fotos. (Im Rahmen der Arbeitsgruppe Prof. Dr. G.HARTMANN, Zoologisches Institut u. Museum der Universität Hamburg). I.A. Umweltbehörde Hamburg, Naturschutzamt [TK 2424] - F

m4 .MARTENS, J. M. (1989): Biomonitoring von Biotoppflegemaßnahmen im NSG Fischbeker Heide: Zoologische Begleituntersuchung auf einer Heide-Ansaatfläche im 1. Maßnahme-Folgejahr. 21 S., Fotos. I.A. Umweltbehörde Hamburg, Naturschutzamt [TK 2525] - F

m5. MARTENS, J.M., U.HEUER & H.-H.HENTSCHEL (1989): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Erweiterung des Hafens Cuxhaven durch den Bau einer Mehrzweckumschlaganlage an der Elbe in Cuxhaven-Groden, II: Beschreibung und Bewertung der Biotopstrukturen. 291 S. I.A. Niedersächsisches Hafenamt Cuxhaven. (det. J.M. MARTENS, J.SCHULT) [TK2118] - F

m6. MARTENS, J.M., F.DROZ-NEBELUNG, K.ELVERS, H.-H.HENTSCHEL, U.HEUER, O.KÜHNAST, U.MÜHLENHARDT-SIEGEL, C.ROSCISZEWSKI, J.SCHULT & H.-D.TOTZKE (1992): Biologische Bestandsaufnahme und Bewertung zum Vorhafen auf dem Rysumer Nacken. 156 S., 96 S. Anhang, 3 Karten. I.A. Niedersächsisches Hafenamt Emden [TK2608] - F

m7. MARTENS, J.M., S.GÜRLICH, H.-H.HENTSCHEL, U.HEUER, C.ROSCISZEWSKI, H.RIEFENSTAHL & J.SCHULT (1993): Faunistischer und vegetationskundlich-floristischer Fachbeitrag zum Gutachten über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz für den mit der Errichtung der Pilotkonditionierungsanlage Gorleben verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft. 40 S. I.A. NILEG Hannover [TK2934] - F

m8. MEYER, H., H.FOCK, A.HAASE, H.-D.REINKE & I.TULOWITZKI (1994): Ökologie von Salzwiesenarten und Salzwiesenlebensgemeinschaften. Abschlußbericht B des Projektes Ökosystemforschung Wattenmeer Projekt A5.3 (Bioindikation Supralitoral) [TK1318, 1319, 1919] - FPK

m9. MEYER, W., K.-A.GRUBE, & E.FRIES, (1978): Zum Vorkommen und zur Biologie einiger seltener Zwergspinnenarten in Niedersachsen. - Beitr. Naturk. Niedersachsen 31: 29-36 [TK3522, 3429] - H

m10. MÜLLER, L. (1991): Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf Wirbellose. - Faun.-ökol. Mitt.Suppl. 10: 41-70 [TK1729] - FP

n1. NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Melder: G.GREIN 1982, 1985)
ö1. Ökosystemforschung im Bereich der Bornhöveder Seenkette: Interne Mitteilungen Arbeitsbericht 1988-1991, Anhang III: Pflanzen- und Tierarten (Projektleitung Fauna: U. IRMLER, Spinnenbearbeiter: J. GRABO, R. HINGST) [TK1927] - FPKH
p1. PAUSTIAN, D. (1992): Untersuchungen zum Biotopverbund von Uferrandstreifen am Beispiel der epigäischen Arthropoden. Diplomarbeit Universität Kiel. 95 S. [TK1827, 2028] - F
P2. PEUS, F. (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. - Z. Morph. Ökol. Tiere 12: 533-683 [TK3208, 3308, 3310, 3408] - H
p3. PLAISIER, F. & W.SCHULTZ (1991): Kolonisationserfolg von Spinnen (Araneida) und Laufkäfern (Carabidae, Coleoptera) auf der Nordseeinsel Lütje Hörn. - Drosera '91: 7-20 [TK2307] - FH
P4. POPPE, S.A. (1891): Beiträge zur Fauna der Insel Spiekerooge. - Abh. Naturwiss. Ver. Bremen 12: 59-64 [TK2212] - H
p5. PRÜTER, J. (1993), persönliche Mitteilung
R1. RABELER, W. (1931): Zur Kenntnis der Spinnenfauna osthannoverscher Heideflächen. - Abh. Naturwiss. Ver. Bremen 28: 165-182 [TK2728, 2828, 2924, 3024, 3124, 3026, 3229, 3429, 3430] - H
R3. RABELER, W. (1952): Die Tiergesellschaft hannoverscher Talfettwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*). - Mitt. florist.-soziol. Arb.-Gem. 3: 130-140 [TK3422, 3321] - H
R4. RABELER, W. (1953): Die Tiergesellschaft eines nitrophilen Kriechrasens in Nordwestdeutschland. - Mitt. florist.-soziol. Arb.-Gem. 4: 166-171 [TK3321] - H
R5. RABELER, W. (1969): Über die Käfer- und Spinnenfauna eines nordwestdeutschen Birkenbruchs. - Vegetatio 18: 387-392 [TK2723] - H
R6. REIMOSER, E. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea, VIII: Gnaphosidae, Anyphaenidae, Clubionidae. In: M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 33: 1-99
r7. RIECKEN, U. (1991): Einfluß landwirtschaftlicher Nutzung auf die Arthropodenfauna seeufernahen Grünlandes am Beispiel der Spinnen. - Faun.-ökol. Mitt. 6: 243-259 [TK1927] - FK
r8. RIEGER, A. (1991): Die Besiedlung von begrünten Hauswänden durch Arthropoda im Stadtbereich. Diplomarbeit Universität Kiel [TK1626] - FK
r9. RÖER, K.H. (1986): Auswirkungen von Wasserstandsregulierung, Grabenanlage und Beweidung auf Uferrand-Ökosysteme. Diplomarbeit Universität Kiel. 122 S. [TK1622] - FP
r10. RÖER, K.H. (1992): Pflege- und Entwicklungsplan NSG Borgfelder Wümmewiesen. Faunistisch ökologische Untersuchungen zur Spinnenfauna (Araneae). Auftragsarbeit WWF-Projekt Wümmewiesen, Bremen. (Unveröff. Abschlußbericht) [TK2818] - FK
S1. SCHAEFER, M. (1970): Einfluß der Raumstruktur in Landschaften der Meeresküste auf das Verteilungsmuster der Tierwelt. - Zool. Jb. Syst. 97: 55-124 [TK1527] - FKH
s2. SCHAEFER, M. (1971): Zur Jahresperiodizität der Spinnenfauna einer Ostseeküstenlandschaft. - Biol. Zbl. 90: 579-609 [TK1527] - FKH
s3. SCHAEFER, M. (1972): Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna Schleswig-Holsteins (Araneae: Linyphiidae und Micryphantidae). - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 42: 94-103 [TK1626] - FH
s4. SCHAEFER, M. (1973): Welche Faktoren beeinflussen die Existenzmöglichkeiten von Arthropoden eines Stadparks, untersucht am Beispiel der Spinnen (Araneida) und Weberknechte (Opilionida)? - Faun.-ökol. Mitt. 4: 305-318 [TK1626] - F
s5. SCHAEFER, M. (1974): Experimentelle Untersuchungen zum Jahrescyclus und zur Überwinterung von Spinnen (Araneida). Habilitationsschrift Univ. Kiel [TK1626, 1727, 1828, 1526, 1624, 1625] - FKHP

s6. SCHAEFER, M. (1980): Sukzession von Arthropoden in verbrannten Kiefernforsten II. Spinnen und Weberknechte. - Forstwiss. Centralblatt 99: 341-356 [TK3326] - FP
S7. SCHENKEL, E. (1925): Spinnen der Salzstellen von Oldesloe. - Mitt. Geogr. Ges. Lübeck 30: 143-147 [TK2128] - H
S8. SCHENKEL, E. (1936): Kleine Beiträge zur Spinnenkunde II. - Rev. Suisse Zool. 43: 307-333
S9,s9. SCHIKORA, H.-B.(1988): Die epigäische Spinnenfauna zweier anthropogen gestörter Hochmoore in Norddeutschland heute und vor 20 Jahren. Ein Vergleich. Diplomarbeit Universität Bremen. 159 S. [TK2318] - F
s10. SCHIKORA, H.-B. (1992): Zur Spinnenfauna in den Ästuarwiesen. In: J.HILDEBRANDT: Untersuchungen zum Weddewardener Außendeichsbereich. Tierökologischer Teil. Unveröff. Gutachten i.A. Senator für Umwelt und Stadtentwicklung Bremen [TK2417] - FVK
S11,s11. SCHIKORA, H.-B. (1993a): Die epigäische Spinnenfauna (Arachnida: Araneae) eines Hochmoorreliktes in Norddeutschland vor dem Hintergrund anthropogener Lebensraumveränderungen. - Mitt. dtsch. Ges. angew. Ent. 8 (Giessen): 373 - 382 [TK1720] - F
S12. SCHIKORA, H.-B. (1993b): *Meioneta mossica* sp. n., a new spider close to *M. saxatilis* (BLACKWALL) from northern and central Europe (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 9: 157-163 [TK2911] - F
S13. SCHIKORA, H.-B. (in Bearb.): Die Spinnenfauna nord- und mitteleuropäischer Regenwassermoore. Untersuchungen entlang ökologischer und geographischer Gradienten. Dissertation Universität Bremen [TK1724, 2911, 2318, 2932] - F
s14. SCHIKORA, H.-B., Arbeitssammlung, Nachweisjahre 1988-1994 [TK2919, 2832, 2417, 2117, 2718, 2719, 2519, 2719, 2817, 2818, 2819, 3021] - SFHK
S15. SCHMIDT, G. (1960a): Die Spinnen der Segeberger Kalkberghöhle. - Heimatk. Jb. für den Kreis Segeberg: 154 - 167 [TK2127] - H
S16. SCHMIDT, G. (1960b): Zur Spinnenfauna der Segeberger Höhle. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 30: 35-38 [TK2127] - H
S17. SCHMIDT, G. (1960c): 2. und 3. Mitteilung zur Spinnenfauna der Segeberger Höhle. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 31: 75-80 [TK2127] - H
S18. SCHMIDT, G. (1961a): Zur Spinnenfauna des Bad Oldesloer Salzmoors (Brenner Moor). - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 32: 49-55 [TK2128] - H
S19. SCHMIDT, G. (1961b): Neues zur Spinnenfauna des Dummersdorfer Ufers bei Lübeck. - Schr. Naturw. Ver, Schlesw.-Holst. 32: 47-48 [TK2030] - H
S20. SCHMIDT, G. (1962): Zur Spinnenbesiedlung der Segeberger Kalkberghöhle. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 33: 9-10 [TK2127] - H
S21. SCHMIDT, G. (1992): Interessante Spinnenarten im Lüneburger Raum. - Jb. Naturw. Verein Fstm. Lbg. f39: 189-204 - H
S22. SCHMIDT, G.(1994), persönliche Mitteilung
S23. SCHNEIDER, O. (1898): Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum unter Berücksichtigung der von den übrigen ostfriesischen Inseln bekannten Arten. - Abh. Naturwiss. Ver. Bremen 16: 1-174 [TK2306, 2406] - H
S24. SCHULTZ, W. (1988): Besiedlung junger Düneninseln der südlichen Nordsee durch Spinnen (Araneida) und Weberknechte (Opilionida). -Drosera '88:47-68 [TK2307,2214]-FKH
s25. SCHULTZ, W. (1990a): Zur Spinnenfauna (Araneae) der Tertiärdünen ostfriesischer Inseln. - Drosera '90: 35-41 [TK2211, 2213] - F
s26. SCHULTZ, W. (1990b): Spinnen aus dem Raum Lingen/Ems (Arachnida: Araneae). - Oldenburger Jahrbuch 90: 285-296 [TK3510] - FK
s27. SCHULTZ, W. (1991): Zur Besiedlung der ostfriesischen Insel Langeoog durch Spinnen (Araneae). Spinnen höherer Straten. - Oldenburger Jahrbuch 91: 239-246 [TK2211] - K

s28. SCHULTZ, W. (1992): Beitrag zur Spinnenfauna (Arachnida, Araneida) der Tertiärdünen der ostfriesischen Insel Norderney. - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 33: 239-245 [TK2209] - F

s29. SCHULTZ, W. (1994): Verteilungsmuster der Spinnenfauna (Arthropoda, Arachnida, Araneida) am Beispiel der Insel Norderney und weiterer friesischer Inseln. Diss. Univ. Oldenburg [TK2306, 2406, 2307, 2308, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214] - FKH

s30. SCHULTZ, W., persönliche Mitteilung [TK2815, 2609] - H, [TK2514, 2515, 2313, 3213] - F

s31. SCHWENNESEN, K. (1993): Die Arthropodenfauna trockener Straßenränder im Vergleich zu großflächigen Sandtrockenrasen. - Faun.-ökol.Mitt.Suppl. 15: 65-100 [TK2430, 2529, 2530] - FK

W1. WIEHLE, H. (1931): Spinnentiere oder Arachnoidea, VI: Araneidae. In: DAHL, M. & H.BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 23: 1-136

W2. WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), X: Linyphiidae-Baldachinspinnen. In: M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 44: 1-337

W3. WIEHLE, H. (1960a): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), XI: Micryphantidae-Zwergspinnen. In: M. DAHL. & H. BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 47: 1-620

W4. WIEHLE, H. (1960b): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna I. - Zool. Jb. Syst. 88: 195-254

w5. WILKENS, H., H.G.ANDRES, A.FAUBEL, L.GILLANDT, E.HARTWIG, O.HÜPPOP, J.M.MARTENS & K.SCHULZ (1983): Ökologische Analyse der Leybucht. - Arb. Forschungsstelle Norderney 8: 1-163 [TK2608] - F

w6. WOLLWEBER, K. (in Bearb.): Straßenrandökosysteme. Dissertation Universität Kiel [TK1625, 2127] - F

w7. WUNDERLICH, J. & W.SCHULTZ (im Druck): *Ozyptila westringi* (THORELL 1873), eine für Deutschland neue Krabbenspinnenart (Arachnida: Araneae: Thomisidae). - Beitr. Araneol. 5

z1. ZELTNER, U. (1989): Einfluß unterschiedlicher Pflegeintensitäten von Grünland auf die Arthropoda-Fauna im urbanen Bereich. - Faun.-ökol. Mitt. Suppl. 10: 1-68 [TK1626] - FPK

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Atypidae - Tapezierspinnen				
Atypus affinis EICHWALD, 1830		S21 S22	H8	
Scytodidae - Speispinnen				
Scytodes thoracica (LATREILLE, 1802)		m7 s14		h1 S22
Pholcidae - Zitterspinnen				
Pholcus opilionides (SCHRANK, 1781)		k8 m2 s14 S21 S22	S22	S22
Pholcus phalangioides (FUESSLIN, 1775)	s30	m2 s14 S21 S22		s5
Segestriidae - Fischernetzspinnen				
Segestria bavarica C.L. KOCH, 1843			S22	
Segestria senoculata (LINNÉ, 1758)	S23 s29 s30	f2 l1 m2 m7 s14 S22	B6 i2 i5 S22	b2 h5 h14 i2 r8 s4 s5 S17 S22 z1
Dysderidae - Sechsaugenspinnen				
Dysdera crocota C.L. KOCH, 1838			D1 g7	
Dysdera erythrina (WALCKENAER, 1802)	s30	s14 S21	B6	
Harpactea hombergi (SCOPOLI, 1763)		m2		
Harpactea rubicunda (C.L. KOCH, 1838)	s30			
Oonopidae - Zwergsechsaugenspinnen				
Oonops domesticus DALMAS, 1916		s14		r8
Oonops pulcher TEMPLETON, 1835			S22	
Mimetidae - Spinnenfresser				
Ero cambridgei KULCZYNSKI, 1911		b1 f3	i6	g5 h5 h14 i8 k7 m10 ö1 p1 S13 w6
Ero furcata (VILLERS, 1789)	h3 S23 s24 s25 s28 s29 s30	B10 f2 f3 r10 s6 S9 s9 S21	B5 D3 f4 g4 h11 h13 i2 i3 i5 i6 K3 k9 s11	g5 h5 h14 i2 k1 ö1 S1 s5 S18 S22 s31 z1
Ero tuberculata (DEGEER, 1778)		l1 m2 m7	B6	
Eresidae - Röhrenspinnen				
Eresus cinnaberinus (OLIVIER, 1789)*		b1 f6 l2 n1 p5 K11 S21 S22		
Eresus sandaliatus (MARTINI & GOEZE, 1778)*			E2	b11

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Uloboridae - Kräuselradnetzspinnen				
Hyptiotes paradoxus (C.L. KOCH, 1834)		f2 s6	B6 K6	
Nesticidae - Höhlenspinnen				
Nesticus cellulanus (CLERCK, 1757)	S23	S21	B6 K6	ö1 s5 S15 S16 S22
Theridiidae - Kugelspinnen				
Achaearanea lunata (CLERCK, 1757)		B10 l1 R5 s6 S22	b2 B6 D3 S22	ö1 s5 S22
Achaearanea riparia (BLACKWALL, 1834)			B6 D1 h15 S22	b2 m10 ö1 s5 w6
Achaearanea simulans (THORELL, 1875)	s26 s30			
Achaearanea tepidariorum (C.L. KOCH, 1841)		f2 s14 S22	B6 g7 S22	S22
Anelosimus aulicus (C.L. KOCH, 1838)				s31
Anelosimus pulchellus (WALCKENAER, 1802)			B6 D3	
Anelosimus vittatus (C.L. KOCH, 1836)	s26 s29 s30	B10 f2 l1 s14	S22	ö1 s5
Crustulina guttata (WIDER, 1834)	S23 s30	l1 m2 m7 s6 S9 s9 s14	B5 B6 D1 h13 i3 i4 i5 i6 s11	ö1 s5 s31
Dipoena prona (MENGE, 1868)			B5	S22?
Enoplognatha latimana HIPPA & OKSALA, 1982*	s29 s30	l1		k1
Enoplognatha mordax (THORELL, 1875)	p3 S23 s29 w5	f5 m5 s14	B5 H7 i3 m8	H10 h14 S1 s5
Enoplognatha ovata (CLERCK, 1757)*	P4 S23 s24 s25 s26 s27 s29 s30	b3 B10 f2 l1 m2 m3 m7 R5 s6 S22	B5 B6 D1 f4 g2 h13 h15 i2 i3 i5 i6 k9 m8 S22	a1 b2 g5 h13 h15 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r7 r8 s4 s5 S22 w6
Enoplognatha thoracica (HAHN, 1833)	m1 s24 s25 s26 s28 s29	b3 f2 l1 m2 s6 s14	B5 B6 i3 i6	b2 h14 k1 ö1 s5 s31
Episinus angulatus (BLACKWALL, 1836)	s25 s28 s29	f2 m2 s6 s14 S22	B5 f4 i3 i4 i5 i6	h5 ö1 s5 s31
Episinus truncatus LATREILLE, 1809		l1	B6 D3 f4	
Euryopis flavomaculata (C.L. KOCH, 1836)	f6 S13 s25 s26 s29	B10 f2 m2 m7 S9 s9 S13 s14	B6 D3 i3 i4 i5 i6 S11 s11	i7 s5 S13
Lasaeola tristis (HAHN, 1833)		m2 S21	B6	
Paidiscura pallens (BLACKWALL, 1834)	S23 s26 s29 s30	B10 f2 l1 m2 r10 s14	b2 B6 D2 i5 m8	i8 ö1 s5 w6
Pholcomma gibbum (WESTRING, 1851)	s28	B10 f3 m2 m7 R5 s14	D2 D3 i3 i6 s11	ö1 s5 s31
Robertus arundineti (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	h3 S13	f5 s9 s14	B6 H7 i3	ö1 s5
Robertus heydemanni WIEHLE, 1965*	s28 s29	s10		

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Robertus lividus (BLACKWALL, 1836)	f6 m1 h3 p3 S13 S23 s24 s25 s26 s28 s29 s30	b3 B10 f1 f2 f3 f5 l1 m2 m4 m7 R1 R5 s6 S9 s9 s14	b2 B6 D2 f4 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8 S11 s11 S22	b2 g5 h5 h13 h14 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 s5 S7 S13 s31 w6
Robertus neglectus (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)		g1	i2 k9	i2 s5
Robertus scoticus JACKSON, 1914			i6 m8 S22	
Rugathodes instabilis (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)		b1 g1		g5 ö1 s5
Steatoda albomaculata (DEGEER, 1778)		B10 m2 m3 m4 s6 s14	B6 D1 i3	s5 s31
Steatoda bipunctata (LINNÉ, 1758)	S23 s29 s30	m2 s14 S22	B6 D1 g2 g7 i5 i6 m8 S22	a1 i8 ö1 r8 s5 S22 w6
Steatoda castanea (CLERCK, 1757)		b1	D1 S22	
Steatoda phalerata (PANZER, 1801)	s26 s29	f2 l1 m2 m4 s14	b2 B6 D3 g4 i3 i6	H10 k1 ö1 s5 s31
Theonoe minutissima (O.P. - CAMBRIDGE, 1879)		g1 s14	i5	s5
Theridion bimaculatum (LINNÉ, 1767) (= Neottiura bimaculata)	P2 S13 s24 s25 s26 s27 s28 s29	B10 f2 l1 m2 R1 R3 s6 S21	B5 B6 D1 h11 i2 i5 i6 k9 m8	a1 b2 h5 H10 h14 h15 i2 i8 k1 k7 ö1 p1 r7 s5 s31 w6
Theridion blackwalli O.P. - CAMBRIDGE, 1871	s26	B10 r10	B6	r7 S22
Theridion familiare O.P. - CAMBRIDGE, 1871			B6 g7	r8
Theridion impressum L. KOCH, 1881	s26 s29 s30	b3 f2 l1 R3 s6 S21 S22	B6 S22	g5 k1 s5 S22 s31
Theridion melanurum HAHN, 1831		f2 l1 s14	B6 S22	r8 S22
Theridion mystaceum L. KOCH, 1870		s6 s14		ö1 r8 s31 w6
Theridion nigrovariegatum SIMON, 1873		S22	B6 S22	S22
Theridion pictum (WALCKENAER, 1802)		B10 l1 m2	B6 D1	
Theridion pinastri L. KOCH, 1872	s26	l1 m2 s6 S22	S22	
Theridion simile C.L. KOCH, 1836	s26	f2 l1 s6	B6	
Theridion sisyphium (CLERCK, 1757)	S23 s26	B10 f2 l1 m2 R1 s14 S21 S22	B6 D1 S22	s5 S15 S16 S22
Theridion tinctum (WALCKENAER, 1802)	S23 s26 s29 s30	B10 f2 l1 R1 s6	B6 D3 m8 S22	ö1 r8 s5
Theridion varians HAHN, 1833	P2 S23 s26 s29 s30	B10 f2 l1 R5 s6	B6 D1 g2 i5 m8	g5 k1 ö1 s5 w6
Theridiosomatidae - Zwergradnetzspinnen				
Theridiosoma gemmosum (L.KOCH, 1877)		s14	i5	ö1

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Linyphiidae - Baldachinspinnen (ohne Aufteilung in Unterfamilien)				
Abacoproeces saltuum (L.KOCH, 1872)		f2 m2 m7 s14		
Acartauchenius scurrilis (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	s25 s29		g4	
Agyneta cauta (O.P. - CAMBRIDGE, 1902)	h2	B10 m2 r10 s9 S13 W2	i3 i4 i5 s11	g5 ö1 s3 s5 S13
Agyneta conigera (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)	s25 s26 s28 s29	f2 m2 s6 s9 s14	b2 i2 i3 i6 m8 s11	b2 h5 h14 i2 i8 m10 ö1 p1 s3 s5 w6
Agyneta decora (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	m1 h2 h3 S13 s24 s27 s29 s30	f5 l1 r10 s9 s10 S13	e1 g4 H7 i3 i5 i6 m8	g5 h12 h14 i8 ö1 p1 s3 S13 w6
Agyneta ramosa JACKSON, 1912		B10 R5	i3 i4	ö1 s5
Agyneta subtilis (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)	s25 s26 s27 s28 s29	B10 m2 R5 r10	g4 i3 i5 i6 m8	ö1 s5 S13 z1
Allomengea scopigera (GRUBE, 1859)	s24 s29 w5	f3 f5 g1 m2 r10	b2 g2 g6 H7 H9 h11 i5 m8	b2 H10 h12 h14 p1 S1 s5 z1
Allomengea vidua (L. KOCH, 1879)	s26 s29	f3 f5 g1 m2 r10 s14	b2 e1 h11 h13 i4 i5 r9	a1 b2 g5 h5 h12 h14 i7 i8 ö1 p1 r7 s5 S13
Aphileta misera (O.P. - CAMBRIDGE, 1882)	S13	B10 R1 s14 W2		S13
Araeoncus crassiceps (WESTRING, 1862)	P2	B10	b2 B5 D2 i3 i4	b2 h12 h14 ö1 S13
Araeoncus humilis (BLACKWALL, 1841)	s25 s29	b3 f2 f5 l1 m2 m4 m7 r10 s6 s10 s14	b2 B5 B6 D2 e1 f4 g2 H7 H9 h11 h13 h15 i3 i4 i5 m8	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h13 h14 h15 i8 k1 m10 ö1 p1 s5 w6 z1
Asthenargus paganus (SIMON, 1884)	h2	B10 g1 R5 s6 s14	i2 i3 i4 i5	i2 i7 ö1
Baryphyma duffeyi (MILLIDGE, 1954)	s29 s30	s14	g6 H7 m8	
Baryphyma mantimum (CROCKER & PARKER, 1970)	s24 s27 s29		g4	
Baryphyma pratense (BLACKWALL, 1861)	h2 s26 s30	f5 r10 s14	r9	b2 h14 w6
Baryphyma trifrons (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)*	s26	s14	B4 B5	g5 s3 s5 S13
Bathyphantes approximatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	h2 s26 s29 s30	f1 f3 f5 m2 r10 S13 s14	b2 e1 H7 i3 i4 i5 K2 r9	b2 g5 h5 h12 h14 i7 i8 m10 ö1 p1 r7 S1 s3 s5 S13 w6
Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)	h2 h3 i1 p3 S13 s24 s25 s26 s27 s28 s29 w5	B10 d6 f1 f2 f3 f5 l1 m2 m3 R1 R3 R5 r10 s6 S9 s9 s10 S13 s14	b2 B5 B6 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 K3 m8 r9 S11 s11	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 S1 s4 s5 S13 s31 w6 z1

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Bathyphantes nigrinus (WESTRING, 1851)	s26 s27 s28	B10 g1 m2 R1 R5	b2 B6 D1 g2 i2 i3 i4 i5 i6 K2 k9 r9	g5 h5 h12 i2 i7 i8 m10 ö1 r7 s5 w6
Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)	m1 h3 m6 s24 s26 s28 s29	d6 f2 f5 m2 r10 S9 s9 s14	b2 B6 f4 g2 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8 r9 s11	a1 b2 g5 h5 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k1 m10 ö1 p1 r7 s3 s4 s5 S13 s31 z1
Bathyphantes setiger F.O.P.-CAMBRIDGE, 1894			i4 i5	ö1
Bolyphantes alticeps (SUNDEVALL, 1833)				k1
Bolyphantes crucifer (MENGE, 1866)		g1 m2	B6	
Bolyphantes luteolus (BLACKWALL, 1833)	S23 s24 s25 s27 s28 s29	f2 s9	B5 g4 i3 i6 K3	h14 s5
Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)	m1 h2 h3 m6 S13 S23 s24 s25 s26 s28 s29 w5	B10 f2 f3 g1 l1 m2 m4 m7 R1 R3 R4 r10 s6 S9 s9 s10 S13	b2 B6 B8 D1 e1 f4 g2 g4 g7 H7 H9 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 m8 s11	b2 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i2 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 S1 s4 s5 S7 S19 S22 s31 w6
Centromerita concinna (THORELL, 1875)	S13 s25 s28 s29	B10 f2 g1 l1 m2 m4 m7 R5 r10 S9 s9	g2 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9 S11 s11 S22	H10 h12 h14 h15 i2 k1 ö1 S1 s5 S13 w6
Centromerus aequalis (WESTRING, 1851)	s26	g1	B6 D2 i2 i4	s5
Centromerus arcanus (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)		S9 s9	i2 i4 S11 s11	i2
Centromerus dilutus (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)	P2 s14 s25 s28 s29	f2 f3 m2 m4 m7 s6 S9 s9 S13 s14	B6 i2 i3 i4 i5 i6 k9 r9	g5 h14 i2 i7 m10 ö1 s3 s5 w6
Centromerus incilium (L. KOCH, 1881)	s26	R1 s6 s14		
Centromerus incultus FALCONER, 1915		m7 W4		
Centromerus levitarsis (SIMON, 1884)	S13	B10 m2 S9 s9 S13	i4 i5	s5 S13
Centromerus pabulator (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)		B10 f2 m2 m7 R5 s6 s9 s14	B6 D2 i2 i3 i6 K2	i2 ö1
Centromerus persimilis (O.P.-CAMBRIDGE, 1912)				w6
Centromerus prudens (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)	s25 s28 s29	g1 l1 m2 m7 s14	B5 g2 g4 i3 i6	h5 h12 h14 k1 ö1 S1 s3 s5 s31 w6
Centromerus sellarius (SIMON, 1884)		B10 R5		
Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)	h3 s14 s24 s25 s26 s28 s29	B10 f2 f3 m2 m7 R5 s6 s9 S13 s14	b2 B5 B8 D2 e1 f4 g2 H7 h11 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9	b2 g5 h5 h14 i2 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 s5 S13 S18 S22 s31 w6 z1
Ceratinella brevipes (WESTRING, 1851)	h2 s24 s26 s29	b3 B10 f1 f2 f5 l1 r10 s14	b2 f4 H7 H9 i3 i4 i5 i6 r9	b2 g5 h5 H10 h12 h14 S1 s4 s5 S13 s31

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Ceratinella brevis (WIDER, 1834)	s29	f2 g1 m2 m7 r10 S13 s14	B6 i2 i3 i4 i5 i6	h5 h12 h14 i2 i7 i8 k7 ö1 p1 s5 S7 S13 s31 w6
Ceratinella scabrosa (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)		f3 g1	i6	b2 h5 i8 m10 ö1 p1 s3 s4 s5
Ceratinopsis romana (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	s29		B5 g4	
Ceratinopsis stativa (SIMON, 1881)	s24 s28 s29	R3		h14 S1 s3 s5
Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL, 1834)	S13 s25 s26 s28 s29	f2 g1 m2 S13	B6 i3 i4 i5 i6 m8 S11 s11	g5 k1 ö1 S13 s31
Collinsia distincta (SIMON, 1884)	h2	f5 m9 r10 s14	e1 i3	g5 W3
Dicymbium nigrum (BLACKWALL, 1834)*	m1 h2 h3 S23 s24 s26 s28 s29 s30	b3 f1 f2 f3 f5 g1 l1 m2 m7 R4 r10 S9 s10	b2 B5 B6 D1 e1 f4 g2 g4 g7 H7 H9 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8	b2 g3 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i2 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 s4 s5 w6 z1
Dicymbium tibiale (BLACKWALL, 1836)		b3 f2 l1 m2 s14	b2 D1 i2 i4 i5 k9 m8	b2 h5 h12 h14 i2 i7 i8 ö1 p1 s31 w6
Diplocephalus cristatus (BLACKWALL, 1833)	S23 s24 s25 s26 s29	B10 f2 l1 s14	b2 B5 B6 B8 D2 f4 g2 g7 H7 H9 h13 m8 r9 S22	b2 g5 h5 h13 i8 k7 m10 ö1 p1 s4 s5 S7 S22 w6 z1
Diplocephalus dentatus TULLGREN, 1955				s3
Diplocephalus latifrons (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)	s25 s29	f2 f5 l1 r10	b2 B6 D2 g2 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8	a1 b2 g3 g5 h5 h12 h14 h15 i2 i7 i8 ö1 p1 s4 s5 w6 z1
Diplocephalus permixtus (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	h2 s25 s26 s29	B10 f3 m2 m9 r10 s14	i4 i5 K2	g5 h5 h12 h14 i7 ö1 r7 s4 s5 S13
Diplocephalus picinus (BLACKWALL, 1841)	h2 h3 s26 s28 s29	B10 l1 m2 s14	B6 g2 i2 i3 i4 i5 i6 k9	b2 g5 h5 i2 i7 i8 m10 ö1 p1 s4 s5 z1
Diplostyla concolor (WIDER, 1834)	m1 h2 m6 p3 S23 s24 s26 s28 s29	b3 f1 f3 f5 g1 m2 r10 s6 s14	b2 B5 B6 B8 D1 e1 f4 g2 g6 g7 H7 H9 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 k9 m8 r9	a1 b2 g5 h5 h12 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 r8 s4 S15 s31 w6 z1
Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)	m1 h2 h3 s24 s27 s28 s29	f3 f5 m4 s10	b2 B6 D2 g2 h13 h15 i3 i5 i6 m8	b2 g5 h5 h13 h14 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 s4 s5 w6
Dismodicus elevatus (C.L. KOCH, 1838)		R1 s6	B5	s5
Donacochara speciosa (THORELL, 1875)		f3	e1	g5 h5 ö1
Drapetisca socialis (SUNDEVALL, 1833)	h3 s26 s27 s28 s29	B10 g1 m2 s6 s14 S21	B6 D1 f4	i2 ö1 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Drepanotylus uncatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)	m6 S13	B10 S9 s9	b2 B4 i4 i5	g5 h12 ö1 S1 s3 s5 S13
Entelecara acuminata (WIDER, 1834)	s26 s28 s29	B10	B6 D1 h13 h15 i5	h14 ö1 s4 s5 w6
Entelecara congenera (O.P. - CAMBRIDGE, 1879)	s24 s28 s29 s30	B10 s6	B6 i3	ö1 w6
Entelecara erythropus (WESTRING, 1851)	s28 s29		B6 g7	h15 ö1 s4 s5 w6
Entelecara flavipes (BLACKWALL, 1834)		l1		
Entelecara omissa O.P. - CAMBRIDGE, 1902*	S13			
Erigone arctica (WHITE, 1852)	h2 m6 p3 s25 s26 s29 s30 w5	d6 f5 l1 m5 s10	B5 f4 g4 g6 g7 H7 H9 h13 K3 m8	a1 g3 g5 H10 h12 h14 m10 ö1 p1 r8 S1 s5 S22 w6
Erigone atra BLACKWALL 1833	m1 h2 h3 m6 p3 P4 S13 S23 s24 s25 s26 s27 s28 s29 s30 w5	b3 B10 d6 f1 f2 f3 f5 g1 l1 m2 m3 m4 m5 m7 R3 R4 r10 s6 S9 s9 s10 s14	b2 B5 B6 D2 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 K3 k9 m8 r9 S11 s11 S22	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k1 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S7 S13 S22 s31 w6 z1
Erigone capra SIMON, 1884				S1 s3 s5
Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)	m1 h2 p3 S13 S23 s25 s26 s27 s28 s29 s30 w5	b3 B10 f1 f2 f5 g1 l1 m2 m3 m4 m5 R3 R4 r10 s6 s10 s14 S22	b2 B5 B6 B8 D2 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 k9 m8 S22	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h13 h14 h15 i2 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r8 S1 s4 s5 S18 S22 s31 w6 z1
Erigone longipalpis (SUNDEVALL, 1830)	h2 i1 m6 p3 S23 s24 s26 s29 w5	f1 f2 f5 l1 m2 m5 m9 r10 s9 s10 s14	b2 B6 D2 e1 g2 g4 g6 H7 H9 h13 i3 i4 i5 i6 m8 r9	a1 b2 g3 g5 H10 h12 h14 i8 ö1 p1 S1 s5 S7 S22 s31 w6
Erigone promiscua (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)		m3		
Erigone tirolensis L. KOCH, 1872*?			B6 S22	
Erigone vagans (AUDOUIN, 1826)	S23 s29 s30 w5		b2 e1 H7 H8 H9 i3 K4 m8	b2 g5 h14 ö1 p1 w6
Erigonella hiemalis (BLACKWALL, 1841)	S23 s29	b3 B10 f2 f3 g1 l1 m2 s14	b2 B6 D2 g4 i2 i3 i4 i5 i6 m8	b2 g5 h5 h12 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 r7 s4 s31 w6 z1
Erigonella ignobilis (O.P. - CAMBRIDGE 1871)	S13	m2	i5	g5 r7
Evansia merens O.P.-CAMBRIDGE, 1900		s14		
Floronia bucculenta (CLERCK, 1757)	m1 s26 s27 s29	m2 m7 s14	B6 D3 f4 h13 i5 i6 S22	b2 g5 h5 h13 i8 m10 p1 s5 w6
Frontinellina frutetorum (C.L. KOCH, 1834)			B6	

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Glyphesis cottonae (LA TOUCHE, 1945)	S13	m9 S9 s9 s14		s5
Gnathonarium dentatum (WIDER, 1834)	h2 h3 s24 s26 s29 s30	f3 m5 R4 s14	B6 H7 H9 i4 i5 K2 m8 r9	b2 g5 h5 h12 h14 ö1 s4 w6
Gonatium rubellum (BLACKWALL, 1841)		m2 s6	B6 D2 i2 i5	b2 h5 i2 i7 i8 ö1 s5 w6
Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)	m1 S13 s25 s26 s27 s28 s29	f2 l1 m2 m7 S9 s9 S13 s14 S21	B6 D1 h11 h13 i3 i4 i5 i6 S11 s11 S22	b2 g5 h5 h13 h14 i8 k7 ö1 p1 s5 S7 S18 S22
Gongylidiellum latebricola (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	S13	B10 f2 g1 l1 m2 m4 R5 s6 S9 s9 S13	B6 f4 h11 i2 i3 i4 i5 i6	g3 h14 i2 i7 i8 k1 ö1 s5 s31
Gongylidiellum murcidum SIMON, 1884			B8 f4 h13 i4	h12 i7 ö1
Gongylidiellum vivum (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)	s25 s26 s28 s29	b3 f1 f2 f3 f5 g1 l1 s6 s14	e1 f4 g4 g6 H7 h15 i3 i4 i5 i6 m8 S11 s11	a1 b2 g5 h5 h12 h14 i8 k7 ö1 p1 r7 s3 s5 w6 z1
Gongylidium rufipes (LINNÉ, 1758)	h3 s26 s27 s29	m2	B6 e1 g2 i5 m8 S22	b2 h5 i8 m10 ö1 p1 s4 s5 S22 w6
Halorates reprobus (O.P. - CAMBRIDGE, 1879)		B9	K5	W4
Helophora insignis (BLACKWALL, 1841)	s26	B10 R4 s14	B6 g2 h13 i5	i2 m10 ö1 s5
Hilaira excisa (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)		g1 m2		g5 ö1 w6
Hybocoptus decollatus (SIMON, 1881)*				r7
Hylyphantes graminicola (SUNDEVALL, 1830)	S23 s29		B6 i3	ò1 s5 w6
Hypomma bituberculatum (WIDER, 1834)	h2 m6 p3 s24 s26 s27 s29 s30	f3 f5 R4 r10 s10 s14 S22	B5 B6 g4 g6 H7 H9 i3 i5 i6 K2 m8 r9 S22	g5 h5 H10 h12 h14 i8 ö1 r7 S1 s5 S7 S13 S22 w6
Hypomma cornutum (BLACKWALL, 1833)	P2 s26 s29	B10 R5 s14	B6 D2	g5 i8 ö1 s4
Hypomma fulvum (BÖSENBERG, 1902)	s29	f3 s10	B7 m8	ö1 s5 w6
Hypselistes jacksoni (O.P. - CAMBRIDGE, 1902)		m3 S13		h14 S1 s3 s5 W3
Hypsocephalus dahli (LESSERT, 1909)*			B5	
Jacksonella falconeri (JACKSON, 1908)		S13	S11 s11	
Kaestneria dorsalis (WIDER, 1834)	s26 s30	r10	B6 D1 i2 i3 i5 i6 K2	g5 h14 i2 ò1 s5 W2 w6
Kaestneria pullata (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)	s29		i3 i6	g5 h14 r7 S13
Labulla thoracica (WIDER, 1834)		s6	b2 B6 h13 i2 k9 S22	i2 i8 ö1
Lasiargus hirsutus (MENGE, 1869)	s24		B5	h14

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Latithorax faustus (O.P. - CAMBRIDGE, 1900)				r7
Lepthyphantes alacris (BLACKWALL, 1853)		B10 f2 s6 s14	i2 i3 i5 S22	i2 ö1
Lepthyphantes angulatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1881)			b2 i3 i4	h5 i8 m10 ö1
Lepthyphantes angulipalpis (WESTRING, 1851)		s14		ö1 s5 S19 S22
Lepthyphantes cristatus (MENGE, 1866)		B10 f2 m2 R1 R5 s6	b2 D1 i2 i3 i4 i5 i6	h14 h15 i2 i7 i8 m10 ö1 s5 w6
Lepthyphantes decolor (WESTRING, 1862)		f2		
Lepthyphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)	S13 s26 s29	B10 f2 f3 f5 l1 m4 s6 S9 s9 S13 s14	f4 i3 i4 i5 i6 m8 S11 s11	S1 s3 s5 S13
Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)	m6 s26 s27 s28 s29	B10 f2 g1 l1 m2 m4 m7 s6 s14	b2 B5 B6 f4 g2 i2 i3 i4 i6	b2 g5 h5 h14 i2 i7 ö1 p1 s4 s5 S19 S22
Lepthyphantes insignis O.P. - CAMBRIDGE, 1913		f2 g1 s14	D1 H7 H9 i3 m8	g5 h14 i8 ö1 s3
Lepthyphantes leprosus (OHLERT, 1865)	s24		B6 D1 i2 S22	b2 i2 ö1 r8 S15 S17
Lepthyphantes lepthyphantiformis (STRAND, 1907)				s5
Lepthyphantes mansuetus (THORELL, 1875)		B10 m2 m7 s6 S13 s14		
Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI, 1887	s14 s25 s26 s28 s29	B10 f2 l1 m2 R5 s6 S9 s9 s14	b2 B5 B6 g2 i3 i4 i5 i6 S11 s11	b2 h14 i7 i8 k1 ö1 s5 S7 S13 S18 S19 S22 s31 w6
Lepthyphantes minutus (BLACKWALL, 1833)		g1 m2 R5 s6 s14	B6 D1 i6	ö1 s5
Lepthyphantes nebulosus (SUNDEVALL, 1830)	S23 s28	m2	B6 B8 D1 g7 i3 i4 S22	b2 i2 ö1 S15 S16 S22
Lepthyphantes obscurus (BLACKWALL, 1841)	s26 s29	B10 l1 s6 s14	B6 D3 i6	h5 i7 ö1 r8 s3 s5
Lepthyphantes pallidus (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	h2 m1 s26 s29 s30	B10 f2 m2 R5 s14	b2 B6 B8 e1 f4 g2 g6 h11 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9	a1 b2 h5 h13 h14 i2 i7 k7 m10 ö1 p1 s5 w6 z1
Lepthyphantes tenebricola (WIDER, 1834)	s26	B10 f2 m2 R5 s6 s14	b2 B6 D1 H7 i2 i3 i4 i5 i6 k9 r9	i2 i7 i8 ö1 p1 s5 w6
Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)	m1 h2 h3 m6 p3 s24 s25 s26 s27 s28 s29 w5	b3 B10 d6 f1 f2 f3 f5 l1 m2 m3 R5 r10 s6 s9 s10 s14	b2 B5 B8 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h13 h15 i2 i3 i4 i6 K2 m8 s11	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 S1 s4 s5 S22 s31 w6 z1
Lepthyphantes zimmermanni BERTKAU, 1890	S23 s26 s28 s29	B10 d6 f2 g1 s14	B5 B6 B7 D1 D3 g2 h13 h15 i2 i3 i5 i6 k9 r9	h5 h14 h15 i2 i7 i8 ö1 p1 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Leptorhoptrum robustum (WESTRING, 1851)	h2 h3 i1 m6 p3 s24 s29 W2	f1 f3 f5 m5 R4 r10 s10 s14	e1 g6 H7 H8 H9 i3 i5 m8 r9 S11 s11	g5 h14 i8 ö1 p1 s5 W2
Leptothrix hardyi (BLACKWALL, 1850)	S23 s25 s28 s29	f2 s6	B5 i3 i6	H10 h14 S1 s5
Lessertia dentichelis (SIMON, 1884)			W3	
Linyphia hortensis SUNDEVALL, 1830	P4 S23 s26 s30	b3 B10 f2 g1 m2 r10	B6 D1 g2 i2 i5	i2 i8 ö1 s5
Linyphia tenuipalpis SIMON, 1884*	s29	B10	B5 H6	
Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)*	h3 S23 s24 s25 s26 s27 s29 s30	B10 f2 k8 l1 m2 m4 R1 R3 s6 s14 S21 S22	B5 B6 D1 f4 g2 h11 h13 h15 i2 i3 i5 i6 k9 S22	h5 h15 i2 i8 S1 s4 s5 S22 s31 w6
Lophomma punctatum (BLACKWALL, 1841)	h2 s26 s28 s29	f1 f3 f5 m2 S9 s9 s14	b2 e1 g4 g6 i3 i4 i5 i6 K2 r9	b2 g5 h5 h12 h14 i7 i8 m10 ö1 p1 r7 S1 s5 S13 w6
Macrargus carpenteri (O.P. - CAMBRIDGE, 1894)	s25 s26	b1 B10 g1 s14	i3 i6	S8
Macrargus rufus (WIDER, 1834)	m1 s26 s28 s29	b3 B10 f2 g1 m2 m7 R1 R5 r10 s6 S13 s14	b2 B6 D2 e1 g2 h13 i2 i3 i4 i6 k9	h12 i2 i7 ö1 s5
Maro minutus O.P.-CAMBRIDGE, 1906			g4 i5	h14 ö1
Maso sundevalli (WESTRING, 1851)	h3 s25 s26 s28 s29	B10 l1 R5 s6 s14	B6 f4 i2 i3 i4 i5 i6 k9 S11 s11 S22	b2 h5 i2 i7 i8 m10 ö1 s4 s5 w6
Mecynargus morulus (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)				r7
Meioneta beata (O.P. - CAMBRIDGE, 1906)		B10 f2 g1 l1 m2 m4 R3 S13	g2 i3 i4 i5 i6	i7 k1 s31
Meioneta fuscipalpis (C.L. KOCH, 1836)*		g1	B6 D2	
Meioneta innotabilis (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)		s6	i3	i2 i8 ö1
Meioneta mollis (O.P.- CAMBRIDGE, 1871)		s14		
Meioneta mossica SCHIKORA, 1993*	S12			
Meioneta rurestris (C.L. KOCH, 1836)*	m1 h2 S23 s25 s26 s28 s29	b3 B10 f1 f2 f3 f5 l1 m2 m4 R3 r10 s6 s10 s14 S22	b2 B5 B6 f4 g2 g7 H7 H9 h11 h13 h15 i3 i4 i6 K2 m8 r9 S22	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h14 h15 i8 k1 m10 ö1 p1 r7 r8 S1 s4 s5 S22 s31 w6 z1
Meioneta saxatilis (BLACKWALL, 1844)*	m1 h2 s26	f2 r10 s14	g2 g4 h13 i2 i3 i4 i5 i6 S11 s11	a1 b2 g5 h5 h12 h14 i2 i7 m10 ö1 p1 s3 s4 s5 s31 w6 z1
Metopobactrus prominulus (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	s25 s29	f2 m2 S13	B5 g4 h11 i2 i3 i6 k9 S11 s11	h5 h14 i2 k1 s5 s31
Micrargus apertus (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)*	s26			

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)*	f6 m1 h2 h3 S13 s24 s26 s28 s29	b3 B10 f2 f3 g1 l1 m2 m4 m7 R3 R5 r10 s6 S9 s9 s10 S13	b2 B6 D2 e1 f4 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8 r9 S11 s11	b2 g5 h5 h12 h13 h14 i2 i7 i8 k1 m10 ö1 p1 S1 s4 s5 S13 s31 w6 z1
Micrargus subaequalis (WESTRING, 1851)	m1 h2 h3 p3 S13 s28 s29 w5	f5 l1 m4 R3 r10	b2 f4 g2 g7 i5 m8	a1 b2 g5 h5 h12 h14 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 s31 w6 z1
Microctenonyx subitaneus (O.P.-CAMBRIDGE, 1875)				a1 ö1 w6
Microlinyphia impigra (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	s29	f3 s14	B4 B5	g5 ö1 S1 s5
Microlinyphia pusilla (SUNDEVALL, 1830)	S23 s24 s25 s26 s27 s29	b3 B10 f2 g1 l1 m2 R1 R3 R4 r10 s6 s14	b2 B5 B6 D1 h11 h13 i3 i4 i5 i6	a1 b2 h12 h14 i8 k1 ö1 S1 s5 S7 S22 s31 w6
Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)	S22 s26 s28 s29	b3 B10 f2 m2 R5 s14	B6 D2 f4 g2 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9	h5 i2 i7 m10 ö1 s4 s5 w6 z1
Minicia marginella (WIDER, 1834)		s9	S11 s11	
Minyriolus pusillus (WIDER, 1834)	S23 s26 s28 s29	B10 f2 m2 R1 s6 s14	D2 i2 i3 i4 i5 i6 k9	h14 i2 ö1 s5 s31
Mioxena blanda (SIMON, 1884)	p3 s25 s28 s29	f2 m4 s14	f4 i3	g3 k1 ö1 s3
Moebelia penicillata (WESTRING, 1851)		l1 m2 s6 s14	B5 g2 i5	s4 w6
Monocephalus castaneipes (SIMON, 1884)			i3	b2 g5 ö1
Monocephalus fuscipes (BLACKWALL, 1836)			B5 K3	
Neriene clathrata (SUNDEVALL, 1830)	m1 S23 s24 s25 s26 s28 s29	b3 B10 f2 f3 m2 s14	B5 B6 D1 g2 g4 h13 h15 i2 i3 i5 i6 k9 r9 S22	b2 g5 h5 H10 i2 i7 i8 m10 ö1 p1 S1 s5 S7 S18 S19 S22 w6
Neriene emphana (WALCKENAER, 1841)	s26	B10 g1 W2	i2	i2 ö1 s5
Neriene furtiva (O.P. - CAMBRIDGE, 1870)		l1		
Neriene montana (CLERCK, 1757)	s26	B10 m2 s14	B6 D1 h13 m8 S22	b2 g5 h14 h15 i8 k1 k7 ö1 s4 s5
Neriene peltata (WIDER, 1834)	s26	B10 f2 l1 m2 R5	B6 D1 m8 S22	ö1 s5
Neriene radiata (WALCKENAER, 1841)				ö1
Notioscopus sarcinatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)		m2 S13		s5 S13
Oedothorax agrestis (BLACKWALL, 1853)		B10 f3 l1	i3 i4 i6 S22	h12 h14 i8 ö1 p1 S7

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)	m6 p3 s26 s28 s29 s30 w5	b3 d6 f2 l1 m2 m3 m5 s6 s14	b2 B5 B6 B8 D2 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h13 h15 i3 i6 K2 m8	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i8 k1 m10 ö1 p1 S1 s4 s5 s31 w6
Oedothorax fuscus (BLACKWALL, 1834)	m1 h2 h3 m6 P2 p3 S13 s24 s26 s27 s28 s30 w5	b3 B10 d6 f1 f2 f3 f5 g1 l1 m2 m5 R4 r10 s6 s9 s10 s14	b2 B5 B6 D2 e1 f4 g2 g4 g6 H7 H9 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 K3 k9 m8 r9 S11 s11	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h13 h14 h15 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 s31 w6 z1
Oedothorax gibbosus (BLACKWALL, 1841)	h2 P2 S13 s26	f1 f3 f5 m2 m3 r10 s9 s10 s14	b2 g6 i3 i4 i5 i6 K2 r9 s11 S22	b2 g5 h5 h12 h14 i7 i8 m10 ö1 r7 s5 S13 w6 z1
Oedothorax retusus (WESTRING, 1851)	m1 h2 h3 i1 m6 p3 S23 s24 s25 s26 s27 s28 s29 s30 w5	b3 d6 f1 f2 f3 f5 g1 m2 m4 m5 R4 r10 s9 s10 s14	b2 B5 B6 D2 f4 g2 g4 g6 H7 H9 h11 h13 i3 i4 i5 i6 K2 K3 m8 r9	b2 g5 H10 h12 h14 h15 i7 i8 ö1 p1 r7 S1 s5 S7 s31 w6
Oreonetides vaginatus (THORELL, 1872)*?		g1	S22	
Ostearius melanopygius (O.P. - CAMBRIDGE, 1879)	s30	d6 f2 m2	b2 B8 W4	b2 g5 ö1 p1 s31 w6
Panamomops mengei SIMON, 1926	s26			g5
Pelecopsis elongata (WIDER, 1834)			B7 D1 D2 i5	h12 h14
Pelecopsis nemoralis (BLACKWALL, 1841)*		R3	B5 i3	ö1
Pelecopsis nemoraloides (O.P. - CAMBRIDGE, 1884)*	s25 s28 s29			
Pelecopsis parallela (WIDER, 1834)	m1 h3 s24 s25 s26 s29 s30	b3 f2 f3 f5 r10 s6 s14	b2 B5 D2 e1 g2 H7 H9 h15 i3 i5 i6 m8	a1 b2 g5 H10 h12 h14 k1 ö1 s4 S19 s31 w6
Pelecopsis radicicola (L. KOCH, 1872)		f2 m2	b2 i5	b2 h5 h14 ö1 s5
Peponocranium ludicrum (O.P. - CAMBRIDGE, 1861)	S13 s25 s28 s29	l1 S9 S13 s14	B5 g4 i3 i4 i6	k7 ö1
Pityohyphantes phrygianus (C.L. KOCH, 1836)	s26	B10	B6	ö1 s5
Pocadicnemis juncea LOCKET & MILLIDGE, 1953*	p3 s24 s25 s26 s28 s29	b3 f2 f5 s10 S13	b2 i3 i5 i6 m8	a1 b2 g5 h5 h14 i7 i8 k1 ö1 w6
Pocadicnemis pumila (BLACKWALL, 1841)*	m1 S13 w5	b3 f2 g1 l1 m2 s6 S9 s9 s14	b2 D1 f4 g2 g4 g6 H7 H9 h11 h15 i2 i3 i4 i5 i6 S11 s11	b2 g5 h5 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S7 S13 s31 z1
Poeciloneta variegata (BLACKWALL, 1841)	s26 s29	s6	B5 i3 i4 i5 i6	h14 ö1
Porrhomma campbelli F. O.P. - CAMBRIDGE, 1894	s29		i5	g5 i8 ö1 w6

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Porrhomma convexum (WESTRING, 1851)			D3	h12 h14 h15 i8 ö1 p1 S15 S16 W2
Porrhomma egeria SIMON, 1884			b2 i4 m8	b2 ö1
Porrhomma errans (BLACKWALL, 1841)			e1 m8	g5 h5 ö1
Porrhomma microphthalmum (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	m1 p3 s29 s30	s10	i3 i6 m8	a1 i8 ö1 w6
Porrhomma montanum JACKSON, 1913			m8	ö1 w6
Porrhomma oblitum (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	s29		i4 i5 m8	i7 ö1
Porrhomma pallidum JACKSON, 1913	s30	f2 s6	f4 i6	ö1 s5 w6
Porrhomma pygmaeum (BLACKWALL, 1834)	s26 s28 s29 w5	f2 f3 m2 s6 s10 S21	b2 B6 e1 g4 H7 H9 h15 i3 i5 i6 m8 r9	b2 g5 h5 H10 h14 h15 i8 m10 ö1 S1 s5 S22 w6 z1
Saaristoa abnormis (BLACKWALL, 1841)	m1 S13 s24 s26 s29	b3 B10 f2 f5 m2 m7 R5 s6 S9 s9	b2 B6 f4 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9 s11	b2 g5 h5 i2 i7 i8 k7 ö1 p1 r7 s5 w6
Saaristoa firma (O.P. - CAMBRIDGE, 1905)		s14		ö1
Saloca diceros (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)			D1	b2 i2 i7 i8 ö1 s5 w6
Satilatlas britteni (JACKSON, 1912)	P2			W3
Savignia frontata (BLACKWALL, 1833)	h3 S13 S23 s29	m2 R3 R4 S13	b2 B5 B6 D1 D2 e1 g4 H7 H9 i4 i5 K2 K3 m8 r9	a1 b2 g5 h5 h12 h14 m10 p1 r7 s5 w6 z1
Silometopus ambiguus (O.P. - CAMBRIDGE, 1905)	p3 s24 s29 w5	m5 s10	B5 g4 g6 H7 H9 h11 i3 i6 m8	H10 h14
Silometopus elegans (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	s29	m9	i5 m8	g5 h14 ö1 r7 S1 s3 W3
Silometopus incurvatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)			g4 i3 i6	h14 s3
Silometopus reussi (THORELL, 1871)	m1 h2 h3 m6 s24 s25 s28 s29 w5	f5 m5 r10 s10	B5 B8 g6 H7 H9 i3 m8 r9	b2 h5 H10 h14 ö1 S1 s5 w6
Sintula corniger (BLACKWALL, 1856)			S22	
Stemonyphantes lineatus (LINNÉ, 1758)	m1 h3 p3 P4 S13 S23 s24 s25 s27 s28 s29	b3 B10 f2 f3 l1 m2 m4 R1 s6 S9 s9 S13 s14	b2 B5 B6 e1 g2 g4 H7 H9 h13 i3 i4 i5 i6 K2 S11 s11 S22	b2 g5 h5 H10 h13 h14 i7 i8 k1 m10 ö1 S1 s4 s5 S19 S22 w6
Tallusia experta (O.P.-CAMBR., 1871)	h2 S13 s29	B10 f2 f3 f5 l1 m7 r10 s6 S9 s9 S13	e1 H7 i3 i4 i5 i6 K2 S11	g5 h5 h12 h14 i2 i8 m10 ö1 S1 s5 S13 S18 S22 w6
Tapinocyba insecta (L. KOCH, 1869)	h3 s26	R1	B6 D2 i2 i5 k9 S22	b2 h5 i2 i7 i8 m10 ö1 s5 w6

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Tapinocyba pallens (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)			B6	
Tapinocyba praecox (O.P. - CAMBRIDGE, 1873)	s25 s28 s29 s30	g1 l1 m2 m4 s6 s14	B5 g4 i3 i4 i6	a1 h14 i8 k1 k7 S1 s3 s5 s31 w6
Tapinopa longidens (WIDER, 1834)	s24 s25 s26 s28 s29	B10 f2 g1 m2 m7 R1 R5 s6 s9 s14	b2 B6 f4 g2 g4 h11 h13 i2 i3 i5 i6 K2 k9 S11 s11 S22	h5 h14 i2 k1 ö1 s5 s31
Taranucnus setosus (O.P. - CAMBRIDGE, 1863)	S13	f5 g1 m2 m4 S9 s9	i4 i5	ö1 s5 S13
Thyreosthenius biovatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)	s29		B6	g5
Thyreosthenius parasiticus (WESTRING, 1851)		s6 s14	B6 g2	h5 m10 ö1 w6
Tiso vagans (BLACKWALL, 1834)	m1 s24 s25 s26 s27 s28 s29	b3 B10 f1 f2 f3 f5 g1 l1 m2 r10 s6 s14	b2 B5 B6 B8 D2 e1 f4 g2 g4 H7 H9 i2 i3 i5 i6 k9 m8	a1 b2 g5 h5 h12 h14 i2 i8 k1 k7 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S7 s31 w6 z1
Tmeticus affinis (BLACKWALL, 1855)		s14	B6 B7 i4	W3
Trematocephalus cristatus (WIDER, 1834)	s26	f2 l1 m2 s6		ö1
Trichoncus affinis KULCZYNSKI, 1894				W3
Trichoncus hackmani MILLIDGE, 1955			B5 g4	
Trichopterna cito (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	m1 h3 s25 s28 s29	s14	B5 B6 g4 i3	h14 S1 s3 s5 s31
Trichopterna thorelli (WESTRING, 1862)	S13			h14 S13
Troxochrus nasutus SCHENKEL, 1925		s6		w6
Troxochrus scabriculus (WESTRING, 1851)	p3 s24 s25 s26 s28 s29	d6 f3 g1 m2 m3 R3 s10 s14	B6 B8 f4 g2 g4 h13 i3 i6	a1 b2 g5 h5 h14 ö1 S1 s4 s5 w6 z1
Typhochrestus digitatus (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	m1 s24 s25 s28 s29	g1 l1 s6 s14	g2 i3 i6	h14 k1 ö1 S1 s5 s31 w6
Walckenaeria acuminata BLACKWALL, 1833	m1 h3 s25 s26 s28 s29	b3 f2 f3 g1 m2 m4 m7 s6 S9 s9 S13 s14 S21	b2 B6 e1 f4 g2 i2 i3 i4 i5 i6 S11 s11	b2 g5 h5 h14 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 S1 s5 S13 S19 s31 w6 z1
Walckenaeria alticeps (DENIS, 1952)*	S13	S9 s9 S13	i5 i6	h14 ö1
Walckenaeria antica (WIDER, 1834)*	m1 h3 s24 s25 s28 s29	B10 f2 f3 m2 r10	B6 h11 i2 i3 i4 i5 i6	b2 h14 i2 k7 ö1 s5 z1
Walckenaeria atrotibialis (O.P. - CAMBRIDGE, 1878)	S13 s24 s26 s29 s30	B10 f2 f5 g1 l1 m2 m4 m7 R1 r10 s6 S9 s9 s14	b2 f4 h11 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 k9	h14 i2 i7 i8 k1 ö1 p1 r7 s5 s31 w6
Walckenaeria capito (WESTRING, 1861)		B9 m9	g2 i2	i2

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Walckenaeria corniculans (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)		b3 B10 f2	i2 i5 k9	i2 m10 ö1 s5
Walckenaeria cucullata (C.L. KOCH, 1836)	s14 s26 s28 s29	B10 f2 g1 m2 m7 R1 s6 s9 S13 s14	B6 g2 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9	i2 i7 ö1 s5 s31
Walckenaeria cuspidata (BLACKWALL, 1833)	P2 S13	B10 R1 R5 S9 s9 S13	B6 D1 i3 i4 i5 i6 S11 s11	g5 h13 h14 i8 m10 ö1 s5 S13
Walckenaeria dysderoides (WIDER, 1834)	S13 s24 s25 s26 s28 s29	b3 f2 g1 l1 m2 m4 s6 s14	g4 i2 i3 i4 i5 i6 k9 m8	b2 h5 h13 h14 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 s4 s5 s31 w6
Walckenaeria furcillata (MENGE, 1869)	S13 s26	f2 g1 l1 S9 s9 s14	b2 i3 i4 i5 i6	b2 h14 ö1 s3 s5 s31
Walckenaeria incisa (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)				g5 h14 i7 ö1
Walckenaeria kochi (O.P. - CAMBRIDGE, 1872)	P2 p3 S13 s24 s28 s29 w5	f3 s10	e1 g4 g6 i4 i5 K2 m8	h12 h14 s5 S13
Walckenaeria mitrata (MENGE, 1868)		l1		
Walckenaeria monoceros (WIDER, 1834)	S23 s25 s28 s29	f2 g1 l1 m7 s6 s14	B5 D1 e1 g4 i2 i3 i4 i5 i6 k9	h5 h14 i2 ö1 S1 s5
Walckenaeria nodosa O.P. - CAMBRIDGE, 1873	S13	m9 s6 S9	S11 s11	s5
Walckenaeria nudipalpis (WESTRING, 1851)	m1 h3 p3 S13 s24 s26 s28 s29 s30	B10 f3 f5 m2 R5 S9 s9 S13 W3	b2 e1 f4 H7 H9 h13 i3 i4 i5 i6 m8 r9 S11 s11	g5 h5 h12 h14 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 s3 s5 S13 w6
Walckenaeria obtusa BLACKWALL, 1836	s24 s26 s28	B10 f2 f3 r10 s6 S13	i2 i3 i5 i6 k9	h5 h14 i2 i7 ö1 p1 r7 s5
Walckenaeria stylifrons (O.P. - CAMBRIDGE, 1875)	s28 s29			
Walckenaeria unicornis (O.P. - CAMBRIDGE, 1861)	h3 s24 s25 s26 s28 s29	b3 f3 f5 s6 S9 s14	b2 B6 B8 f4 g4 i3 i4 i5 i6 r9 s11	b2 g5 h5 h14 i8 k7 ö1 p1 s4 s5 S13
Walckenaeria vigilax (BLACKWALL, 1853)	h3 p3 s24 s29	r10 s10	B5 e1 f4 g6 m8	h14 ö1 r7 S1 s5

Tetragnathidae - Streckerspinnen

Meta menardi (LATREILLE, 1804)		g1		S15 S16
Metellina mengei (BLACKWALL, 1869)	s26 s27 s29	B10 f2 k8 l1 m2 s6 s14 S21 S22	B6 i5 i6 m8 S22	i8 ö1 s5 S22
Metellina merianae (SCOPOLI, 1763)	S22 s29 s30	s14	B6 D1 i6 K6 m8	g5 ö1 S15 S16
Metellina segmentata (CLERCK, 1757)	h2 h3 P4 S22 S23 s24 s25 s26 s27 s29	B10 f2 l1 m2 m7 R1 R4 R5 s6 s14 S21 S22	B5 B6 B8 D1 f4 g2 h11 h13 h15 i2 i4 i5 K2 k9 S22	h13 h14 h15 i2 i8 ö1 p1 r7 s4 s5 S22 s31 w6

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Pachygnatha clercki SUNDEVALL, 1823	m1 h2 h3 i1 m6 p3 S13 S23 s24 s26 s27 s29 w5	b1 b3 B10 d6 f1 f2 f3 f5 g1 m2 m3 m5 R4 R5 r10 s9 S13	b2 B5 B6 c1 D1 e1 f4 g4 g6 H7 H9 i2 i4 i5 K2 K3 k9 m8 r9 S22	a1 b2 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S7 S13 S18 S22 w6 z1
Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830	m1 h2 h3 i1 S23 s24 s26 s27 s28 s29 w5	b3 B10 f1 f2 f3 f5 g1 l1 m2 m4 m5 R1 R3 R4 r10 s6 S9 s9 s10 S13 s14	b2 B5 B6 B8 c1 D1 e1 f4 g2 g4 g6 g7 H7 H9 h13 h15 i2 i3 i4 i5 i6 K2 K3 m8 r9 S11 s11 S22	a1 b2 g3 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i2 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S13 S18 S22 s31 w6 z1
Pachygnatha listeri SUNDEVALL, 1830	s26 s28 s29	b3 B10 f2 g1 m2 R5 s14	B5 B6 D1 f4 i2 i4 i5 K2	h13 i2 i7 i8 m10 ö1 p1 r7 s5 w6
Tetragnatha dearmata THORELL, 1873			B6	s5
Tetragnatha extensa (LINNÉ, 1758)	S22 S23 s24 s26 s27 s29 s30	B10 f3 m2 R1 R3 R4 R5 r10 s6 s14 S22	B5 B6 D1 h13 i4 i5 K2 r9 S22	b2 g5 H10 h12 h14 i8 k1 ö1 r7 S1 s5 S7 S18 S22 w6
Tetragnatha montana SIMON, 1874	s26 s27 s29 s30	B10 g1 k8 m2 R5	B5 B6 D1 h13 i5 K2	g5 ö1 r7 s5 w6
Tetragnatha nigrita LENDL, 1886	s30	R3 R5		s5
Tetragnatha obtusa C.L. KOCH, 1837	s26	B10 m2	B6	ö1 r7
Tetragnatha pinicola L. KOCH, 1870	s26	b3 f2	i6 S22	g5 ö1 r7
Tetragnatha striata L. KOCH, 1862			B5 K2	
Zygiella atrica (C.L. KOCH, 1845)	S23 s27 s29	b1 B10	B6 D1 i4 i5	h13 s5
Zygiella stroemi (THORELL, 1870)			B6	
Zygiella x-notata (CLERCK, 1757)	P4 S22 S23 s27 s29 s30	k8 s14 S22	B6 D1 g7 h13 i6 S22	a1 g5 ö1 r8 s5 S22
Araneidae - Radnetzspinnen				
Aculepeira ceropegia (WALCKENAER, 1802)		B10 f2 l1 R1		
Agalenatea redii (SCOPOLI, 1763)	S23	B10 f2 R1 R4 S22	B5 B6 D1 i6	k1 s31
Araneus alsine (WALCKENAER, 1802)	s26	b1 m2 R5 S22	B6	S22
Araneus angulatus CLERCK, 1757		b1	B6	
Araneus diadematus CLERCK, 1757	m1 h2 h3 S23 s26 s27 s28 s29 s30	b1 B10 f2 g1 k8 l1 m2 m4 R1 R5 s14 S22	B6 D1 f4 g2 h11 h13 i4 i5 i6 S22	ö1 r8 s5 S22 s31 w6
Araneus marmoreus CLERCK, 1757	s26	b1 B10 m2 R5 s14 S22	B6 D1 g2 i4 i5 K2	ö1 s5 S22
Araneus quadratus CLERCK, 1757	m1 S23 s24 s27 s29	b1 B10 f2 f3 g1 k8 l1 m2 m3 R1 R3 R4 S22	B6 D1 f4 h11 h13 i4 i5 S22	g5 k1 k7 ö1 p1 S1 s5 S22 s31 w6
Araneus sturmi (HAHN, 1831)	s26	B10 f2 l1 m2 R1	B6	

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Araneus triguttatus (FABRICIUS, 1775)	s26	m2		w6
Araniella alpica (L. KOCH, 1869)		B10		W1
Araniella cucurbitina (CLERCK, 1757)	s26 s29 s30	b1 B10 f2 g1 l1 m2 R1 R4 s6 S21 S22	B6 D1 S22	h13 s5 S19 S22
Araniella displicata (HENTZ, 1847)		m2	S22	
Araniella opisthographa (KULCZYNSKI, 1905)	s26 s29	B10 l1		
Argiope bruennichi (SCOPOLI, 1772)		g1 m2 S21 S22		
Cercidia prominens (WESTRING, 1851)	P2	f2 l1 m2 s6 S9 s9 s14	B6 D1 h11 i4 i5 i6	p1 s5
Cyclosa conica (PALLAS, 1772)		b1 B10 f2 m2 s14 S22	B6 D1 S22	s5 S22
Cyclosa oculata (WALCKENAER, 1802)*?			S22	
Gibbaranea bituberculata (WALCKENAER, 1802)		f2 l1 m2 s6	B6	s5
Gibbaranea gibbosa (WALCKENAER, 1802)	s26	l1	B6 D3	
Gibbaranea omoeda (THORELL, 1870)		m7	B6 S22	S22
Hypsosinga albovittata (WESTRING, 1851)	s29	f2 l1 R1	B7 h11 i6	
Hypsosinga pygmaea (SUNDEVALL, 1832)	P2	f6 R1	B5 B6	g5 s31
Hypsosinga sanguinea (C.L. KOCH, 1844)		f2 l1	B6 B7	
Larinioides cornutus (CLERCK, 1757)	h2 m6 P4 S23 s24 s26 s27 s29 s30	B10 f3 R3 R4 r10 s14 S22	B5 B6 D1 H7 H9 i4 i5 K2 r9 S22	b2 g5 H10 h12 h13 h14 i8 ö1 r7 S1 s5 S7 S18 S22 w6
Larinioides ixobolus (THORELL, 1873)*?			B6	
Larinioides patagiatus (CLERCK, 1757)	s26 s30	B10 f2 m2 R1	B6 D1 i5 S22	ö1
Larinioides sclopetarius (CLERCK, 1757)	S23	m2 s14 S22	B6 D3 S22	S22
Mangora acalypha (WALCKENAER, 1802)	h2 s26 s29	B10 f2 l1 m2 R1 R3 s6 S21	B6 D1 h11 i6 S22	k1 s5 S22 s31
Neoscona adianta (WALCKENAER, 1802)	s24 s27 s29	b1 B10 f2 m2 R1 R3 R4 S21 S22	B5 i4 i5 i6 s14	k1 s5 s31
Nuctenea umbratica (CLERCK, 1757)	h2 h3 s29 s30	b1 f2 k8 m2 m7 s14 S22	B6 D1 f4 g2 g7 S22	g5 s5 S22
Singa hamata (CLERCK, 1757)	P2	b1 m2 R1	B6 D3	
Zilla diodia (WALCKENAER, 1802)	s26	f2 m2	h11	s31

Lycosidae - Wolfsspinnen

Alopecosa accentuata (LATREILLE, 1817)*	S23	f2 l1 m2 m7 R1	B5 B6 c1 g2 h11 i3 i6	b2 H10 k1 ö1 S1 s5 s31

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Alopecosa aculeata (CLERCK, 1757)*?			S22	
Alopecosa barbipes (SUNDEVALL, 1833)*		S22	S22	S22
Alopecosa cuneata (CLERCK, 1757)	m1 h3 m6 s25 s26 s30	b3 f2 f5 g1 l1 m2 m3 m4 R3 r10	B5 B6 f4 g2 i3	g5 H10 h12 h14 i8 k1 k7 ö1 s5 s31 z1
Alopecosa cursor (HAHN, 1831)		g1	c1 g4 K5	
Alopecosa fabrilis (CLERCK, 1757)	s25 s29	f2 l1 S21 S22	B5 B6 D4 g4	k1 ö1
Alopecosa inquilina (CLERCK, 1757)*	S23		B6 S22	
Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)	m1 h2 h3 m6 S13 s24 s25 s26 s28 s29	d6 f2 f3 f5 l1 m2 m3 m4 R3 r10 s6 S9 s9 s10 S13 s14	b2 B6 c1 D4 f4 g4 i3 i4 i5 i6 K3 S11 s11	a1 b2 g5 h12 h14 i7 i8 k1 m10 ö1 p1 S1 s5 S13 S18 S22 s31 w6 z1
Alopecosa trabalis (CLERCK, 1757)		m2	B6	
Arctosa alpigena lamperti (DAHL, 1908)	S13	g1 m2 S13		
Arctosa cinerea (FABRICIUS, 1777)	S22		B5 B6 K3 S22	H10 S1 s5 S22
Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1833)	S13 s26 s29 s30	r10 s9 s10	B6 H7 i3 i5 K2	H10 h12 h14 ö1 p1 S1 s5 S7 S18
Arctosa lutetiana (SIMON, 1876)	S13	f2 S9 s9	i4 i5 S11	
Arctosa perita (LATREILLE, 1799)	m1 h3 m6 p3 S23 s24 s25 s28 s29 s30	d6 f2 l1 m2 m3 R1 s6 s14	b2 B5 B6 B8 c1 D4 g4 g7 i6 K3 S22	b2 H10 h14 S1 s5 S22 s31 w6
Aulonia albimana (WALCKENAER, 1805)		B10 g1	B6	
Hygrolycosa rubrofasciata (OHLERT, 1865)	s26	f2 m2 R1 s14 S22	S22	
Pardosa agrestis (WESTRING, 1862)*	m1 h2 h3 i1 K5 m6 p3 S23 s24 s26 s28 s29 w5	b1 f1 f3 f5 g1 m3 m5 r10 s6 s10 S13 s14	b2 B5 B8 D4 f4 g4 g6 H7 H9 K5 m8 S22	b2 H10 h14 h15 k1 ö1 p1 S1 s5 S22 s31 w6 z1
Pardosa agricola (THORELL, 1856)		d6 m3 s14	b2 B5 B6 h13 h15 K3 K5 S22	b2 H10 h14 h15 i8 ö1 p1 S19 S22
Pardosa amentata (CLERCK, 1757)	m1 h2 m6 S13 S23 s25 s26 s29	b3 d6 f1 f3 f5 k8 m3 m5 R3 R4 r10 s10 s14 S22	b2 B6 B8 D4 f4 g2 H7 H9 h13 h15 i2 i5 K2 K3 k9 r9 S22	b2 g5 h5 H10 h12 h15 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 s5 S18 S19 S22 w6 z1
Pardosa bifasciata (C.L. KOCH, 1834)		g1	B6	
Pardosa hortensis (THORELL, 1872)			S22	
Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)*	m6 s26 s27 s28 s29	b1 b3 B10 f2 g1 l1 m2 m4 m7 s6 s9 s14 S22	B6 h13 i2 i4 i5 k9 S22	g5 h5 i2 i7 i8 ö1 s5 S22 s31 w6
Pardosa monticola (CLERCK, 1757)	m1 h2 h3 p3 S23 s25 s26 s28 s29	b3 B10 f2 l1 m2 m4 R1 s14	b2 B5 B6 c1 g2 g4 H7 H9 h15 i3 i6 m8	b2 H10 h14 k1 ö1 p1 S1 s5 S18 S22 s31

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Pardosa nigriceps (THORELL, 1856)	S13 s24 s28 s29	b3 B10 f2 g1 l1 m3 m4 s6 S9 s9 s14 S22	B5 c1 D4 g2 g4 i3 i4 i5 i6 S11 s11	h14 ö1 s5 s31
Pardosa paludicola (CLERCK, 1757)	m1 h3	f1 f5 g1 s14	B6 g2 S22	h12
Pardosa palustris (LINNÉ, 1758)	m1 h3 m6 p3 S23 s26 s27 s28 s29	b3 B10 d6 f2 f3 f5 l1 m3 m4 m5 R1 R3 R4 r10 s6 s9 s10	b2 B6 c1 D4 f4 H7 H9 h13 h15 i3 i5 i6 K3 r9	a1 b2 g5 H10 h12 h14 h15 k1 k7 ö1 p1 r8 s5 S22 s31 w6 z1
Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)	h3 m6 p3 s14 s24 s26 s27 s29	B10 d6 f5 g1 m2 R3 r10 s10	D4 f4 g2 g4 g6 H7 h15 i5	a1 g5 h5 h12 h14 i8 k7 ö1 p1 r7 s4 s5 S13 w6 z1
Pardosa proxima (C.L. KOCH, 1847)		g1 S22		ö1 r7
Pardosa pullata (CLERCK, 1757)	m1 S13 s24 s25 s26 s27 s28 s29	b3 B10 d6 f1 f2 f3 f5 l1 m2 m3 m4 r10 s6 S9 s9 s10 S13 s14 S22	b2 B6 c1 D4 f4 g2 g4 H7 H9 h11 h13 i3 i4 i5 i6 K3 r9 S11 s11	a1 b2 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 r7 S1 s5 S13 S18 S22 s31 w6 z1
Pardosa riparia (C.L. KOCH, 1833)			S22	S7
Pardosa sphagnicola (DAHL, 1908)	S13	s9 s14	i5	s5 S13
Pirata hygrophilus THORELL, 1872	S13 s24 s26 s28 s29	b3 B10 f3 f5 g1 m2 R1 R5 r10 s9 s14	B6 f4 g2 i4 i5 K2 r9 s11 S22	b2 g5 h12 i7 i8 ö1 r7 s5 S13 S22 w6
Pirata latitans (BLACKWALL, 1841)	s26 s29 s30	f5 g1 m2 S13	i2	i2 ö1 s5 S7 S13
Pirata piraticus (CLERCK, 1757)	h2 h3 m6 p3 S13 S23 s24 s25 s26 s29	f1 f3 f5 m2 R1 r10 s10 s14 S22	b2 B5 B6 c1 D3 f4 g4 g6 H7 h11 i3 i4 i5 i6 K2 K3 m8 r9 S22	b2 g5 h5 H10 h12 h14 i8 m10 ö1 p1 r7 S1 s4 s5 S7 S13 S18 S22 w6
Pirata piscatorius (CLERCK, 1757)	h2 P2 S13 s29	B10 f1 f5 R1 r10 s9 s14	B6 i3 i4 i5 i6 S22	h14 ö1 r7 s5 S13
Pirata tenuitarsis SIMON, 1876*	S13			S13
Pirata uliginosus (THORELL, 1856)	S13 s24 s30	B10 f2 m2 S9 s9 S13 s14	D4 i4 i5 S11 s11	i7 ö1 s5 s31
Trochosa robusta (SIMON, 1876)		m3	h13 S22	h14 ö1
Trochosa ruricola (DE GEER, 1778)	m1 h2 h3 m6 p3 S13 S23 s24 s25 s26 s28 s29 w5	d6 f3 f5 g1 m2 m3 m5 R4 S9 s9 s10 s14	b2 B5 B6 B8 c1 D4 e1 f4 g2 H7 H9 h13 h15 i4 i5 K2 m8	a1 b2 g5 h5 H10 h14 h15 i7 k1 k7 ö1 S1 s5 S7 S19 S22 s31 w6 z1
Trochosa spinipalpis (F. O.P. - CAMBRIDGE, 1895)	S13 s24 s26	m2 R5 S9 s9 S13 S22	i4 i5 K2 S11 s11	g5 h14 ö1 r7 S1 s5 S13 S18 S22
Trochosa terricola THORELL, 1856	S13 S23 s24 s25 s26 s28 s29	b3 B10 f2 g1 l1 m2 m3 m4 m5 m7 R1 R3 R4 s6 S9 s9 S13 s14 S22	b2 B5 B6 c1 f4 g2 g4 H7 H9 h11 h13 i2 i3 i4 i5 i6 k9 r9 S11 s11 S22 s30	b2 g5 h5 H10 h12 h14 h15 i2 i7 i8 k1 ö1 p1 r7 s4 s5 S22 s31 w6

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Xerolycosa miniata (C.L. KOCH, 1834)	m1 h3 S23 s25 s28 s29	g1 l1 m2 s14	B5 B6 D4 i3	a1 g5 H10 ö1 S1 s5 s31
Xerolycosa nemoralis (WESTRING, 1861)	P2 s26	b3 B10 f2 g1 l1 m2 m4 m7 R1 s6	b2 B6 i3 i4	a1 b2 h12 k1 ö1 s5 w6
Pisauridae - Raubspinnen				
Dolomedes fimbriatus (CLERCK, 1757)	P2	m2 s14 S21 S22	B6 i4 S22	s5
Dolomedes plantarius (CLERCK, 1757)	s30	b1		
Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757)	s26 s29	b3 B10 f2 k8 l1 m2 R1 s14 S21 S22	B5 B6 D4 g2 i4 S22	h5 i8 k1 k7 ö1 s5 S18 S22 s31 w6
Agelenidae - Trichterspinnen				
Agelena labyrinthica (CLERCK, 1757)	S23 s25 s28 s29	b1 b3 f2 g1 l1 m2 s6 S21 S22	B5 B6 f4 S22	h13 m10 ö1 s5 S22 s31
Histopona torpida (C.L. KOCH, 1834)	s26		B6	
Tegenaria agrestis (WALCKENAER, 1802)	h3 s25 s29	l1 m2 m4 s14	b2 B8 g2	a1 s31
Tegenaria atrica C.L. KOCH, 1843	h3 s24 s25 s29 s30	b1 k8 s14 S22	B6 B8 g2 g7 S22	r8 s4 s5 S22
Tegenaria campestris C.L. KOCH, 1834			B6	
Tegenaria domestica (CLERCK, 1757)	S23 s25 s29 s30	k8 m2 s14	B6 B8 g2 g7	h5 k7 r8 s5 S15 S17 S22
Tegenaria ferruginea (PANZER, 1804)		m2 s14	D1 D5	S15 S17 S22
Tegenaria pagana C.L. KOCH, 1840		K10		
Tegenaria parietina (FOURCROY, 1785)			m8	
Tegenaria silvestris L. KOCH, 1872	s26			m10 s5 S22
Textrix denticulata (OLIVIER, 1789)	S23 s29 s30	S21	B6 g7	S15 S17
Argyronetidae - Wasserspinnen				
Argyroneta aquatica (CLERCK, 1757)	h2 P2 S23 s29	b1 m2 s14 S21	B6 D1 i4 i5	s5
Hahniidae - Bodenspinnen				
Antistea elegans (BLACKWALL, 1841)	h2 S13 s26 s29 s30	B10 f3 g1 m2 S9 s9 S13	h11 i3 i4 i5 K2 S11 s11	b2 g5 h5 h14 i7 ö1 r7 s5 S13 w6
Cryphoeca silvicola (C.L. KOCH, 1834)	S22	B10 f2 s6 s14	B6 S22	ö1
Hahnia helveola SIMON, 1875		B10 f2 m2 s6 s14	i2 k9	i2
Hahnia montana (BLACKWALL, 1841)	s14 s25 s28	s6 S9 s9 s14		ö1
Hahnia nava (BLACKWALL, 1841)	s25 s28 s29	B10 f2 g1 l1 m7	B5 B6 D3 f4 g4 i3 i6	h14 S1 s5 s31 z1
Hahnia ononidum SIMON, 1875		R3 s6		
Hahnia pusilla C.L. KOCH, 1841	S22	S9 s9 s14	b2 B6 i2 i4 i5 k9 S22	b2 h5 i2 i8 m10 ö1 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Dictynidae - Kräuselspinnen				
Argenna patula (SIMON, 1874)	s24 s28 s29		g4 g6 i3 K2 m8	H10 h14 S1 s5 S15
Argenna subnigra (O.P. - CAMBRIDGE, 1861)	h3 p3 s24 s25 s28 s29	R3 s14	B5 g4 i6	h14 S1 s5
Cicurina cicur (FABRICIUS, 1793)	s26	m7 R1 s6 S13	b2 B6 i4 S22	b2 g5 h5 k7 m10 ö1 s4 s5 S15 S17 w6
Dictyna arundinacea (LINNÉ, 1758)	P2 S13 S23 s26 s29	B10 f2 l1 m2 R1 S22	B6 i6 r9 s14 S22	ö1 s5 S22 s31 w6
Dictyna civica (LUCAS, 1850)		s14		
Dictyna latens (FABRICIUS, 1775)	s29			
Dictyna major MENGE, 1869	m1 h3	f6 s6	B4 B5	S22
Dictyna pusilla THORELL, 1856	s26	B10 m2	B6	ö1 s5
Dictyna uncinata THORELL, 1856	s26	B10 l1 s14 S22	B6 D3 g2 S22	g5 s5 S22
Emblyna annulipes (BLACKWALL, 1846)*?			S22	
Lathys humilis (BLACKWALL, 1855)	s30	B10 l1 s14	B6 D3 S22	ö1 r8
Nigma flavescens (WALCKENAER, 1830)	s26	B10	B6	
Nigma walckenaeri (ROEWER, 1951)		b1 m2 S21 S22		
Amaurobiidae - Finsterspinnen				
Amaurobius fenestralis (STROEM, 1768)	S23 s26	B10 f2 k8 R1 s6 S21 S22	B6 i2 S22	i2 ö1 s5 S15 S17 S22
Amaurobius ferox (WALCKENAER, 1830)			B6 g7	S15 S17 S22
Amaurobius pallidus L. KOCH, 1868*?	S23			
Amaurobius similis (BLACKWALL, 1861)	S23 s29 s30		B4 g2 K6	i8 ö1 r8 S20 S22
Callobius claustrarius (HAHN, 1833)			B6	
Coelotes atropos (WALCKENAER, 1830)*?		l1	B6 D1	
Coelotes terrestris (WIDER, 1834)		b3 B10 f2 g1 m4 R1 s6 s14 S21	i2 k9 S22	i2 i8 ö1 s5 S22
Oxyopidae - Luchsspinnen				
Oxyopes ramosus (PANZER, 1804)		f2 m2 R3 S21	B6	s5
Anyphaenidae - Zartspinnen				
Anyphaena accentuata (WALCKENAER, 1802)	h3 s26	B10 f2 l1 m2 m7 R5 s6 S21 S22	B6 i2 k9 S22	i2 ö1 s5 S22
Liocranidae - Feldspinnen				
Agroeca brunnea (BLACKWALL, 1833)	s26 s28 s29	B10 f2 g9 m2 m7 R1 s6 S13 s14 S22	D3 h13 i4 i5 S22	S22 s31
Agroeca cuprea MENGE, 1873		g1	S22	

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Agroeca dentigera KULCZYNSKI, 1913		b1 B10 g9		
Agroeca lusatica (L. KOCH, 1875)		f2 g9		R6
Agroeca proxima (O.P. - CAMBRIDGE, 1871)	p3 S13 S23 s24 s25 s26 s28 s29	B10 f2 g9 l1 m2 m4 m7 s6 S9 s9 S13 s14	b2 B5 c1 f4 g4 h11 h13 i3 i4 i5 S11 s11	h14 k1 p1 s5 S13 s31
Apostenus fuscus WESTRING, 1851				g9 R6 s5
Liocranum rupicola (WALCKENAER, 1830)		S21 S22	B6	
Phrurolithus festivus (C.L. KOCH, 1835)	m1 s26 s29	f2 g9 l1 m2 s6 s9 s14	B5 B6 D1 f4 i4 i5	a1 b2 h5 i7 k1 k7 ö1 S13 S19 S22 s31
Phrurolithus minimus C.L. KOCH, 1839	s29			a1
Scotina celans (BLACKWALL, 1841)		B10 g9 m2	i4	
Scotina gracilipes (BLACKWALL, 1859)	S13 s25 s28 s29	B10 g9 R1 S13	B4 B5 g4 h11 i3 i4	h14 s5
Scotina palliardi (L. KOCH, 1881)		S9 s9 S13		
Clubionidae - Sackspinnen				
Cheiracanthium erraticum (WALCKENAER, 1802)	S23	b1 B10 f2 m2 s9 S22	c1 D3 g4 i3 i4 i5	k7 p1 s5
Cheiracanthium oncognathum THORELL, 1871	S23	m2	g4	
Cheiracanthium punctorium (VILLERS, 1789)			D1	R6
Cheiracanthium virescens (SUNDEVALL, 1833)	S23 s28 s29	B10 f2 l1 m3	B6 g4 i3	b2 k1 S1 s5 s31 w6
Clubiona brevipes BLACKWALL, 1841	m1 s26 s28 s29 s30	B10	B6	ö1
Clubiona caerulescens L. KOCH, 1867		B10	B6	
Clubiona comta C.L. KOCH, 1839	s26 s28 s29 s30	b3 B10 f2 m2 m7 R5 s6 s14	b2 B6 h15 i2 i3 i4 i5 k9	h5 i2 ö1 s5
Clubiona corticalis (WALCKENAER, 1802)	s30	s14	B6 D3	
Clubiona diversa O.P. - CAMBRIDGE, 1862	s25 s29	B10 f2 f3 f5 l1 s6 s14	g4 i3 i4 i5 K3 m8 r9	g5 h14 k1 ö1 S1 s5 S7 s31
Clubiona frutetorum L. KOCH, 1866	S23	s9	B6 i4 i5	
Clubiona genevensis L. KOCH, 1866			B4 B5 g4	
Clubiona germanica THORELL, 1870	S23		B6	S19 S22
Clubiona juvenis SIMON, 1878			B5	
Clubiona lutescens WESTRING, 1851	s25 s26 s27 s28 s29	g1 R1	b2 B6 B8 e1 f4 h13 i4 i5 m8	b2 g5 h5 k1 m10 ö1 r8 s5
Clubiona neglecta O.P. - CAMBRIDGE, 1862	m1 h3 S23 s24 s25 s26 s29	b3 f2 l1 r10 s6	b2 B5 f4 i3 i4 i5 K3 r9 S22	a1 b2 h14 i7 k1 k7 ö1 S1 s5 s31 z1
Clubiona norvegica STRAND, 1900	S13			
Clubiona pallidula (CLERCK, 1757)	S23 s26 s28 s29		B6 g7 h15 i2 i3 i4 i5 k9 m8	g5 H10 i2 i7 ö1 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Clubiona phragmitis C.L. KOCH, 1843	m6 p3 S23 s24 s26 s27 s29	f3 f5 r10 s14	B5 B6 f4 i4 i5 K2 r9	g5 h12 h14 i8 ö1 p1 r7 S1 s5 S13 S18 S22 w6
Clubiona reclusa O.P. - CAMBRIDGE, 1863	m1 h2 m6 S23 s24 s26 s27 s28 s29	m2 s14	b2 B6 f4 i4 i5 S22	a1 b2 g5 h5 h14 i7 i8 k1 k7 ö1 p1 r7 s5 S18 S19 S22 s31 w6
Clubiona similis L. KOCH, 1867	s25 s27 s29	B10	B5 g7 K3	g5 H10 h14 S1 s5
Clubiona stagnatilis KULCZYNSKI, 1897	h2 m6 p3 s24 s26 s27 s29	f3 f5 l1 m2 m5 r10 s14 S21 S22	B5 c1 f4 g6 i2 i3 i4 i5 K2 k9 m8 r9	g5 h5 h12 h14 i2 r7 S1 s5 S7 S13 S18 S22
Clubiona subsultans THORELL, 1875	S23	B10 R1 s6	B6	ö1
Clubiona subtilis L. KOCH, 1867	S23	R1 s9	B5 D3 f4 g4 i3 i4 i5 K3	H10 h14 i7 ö1 S1 s5 S7 S13 w6
Clubiona terrestris WESTRING, 1851	h3 s26 s29 s30	B10 f2 m7 R1 s6 s14	B6 f4 g2 h13 i2 i3 i4 i5 k9	a1 g5 h5 h13 h15 i2 i8 m10 ö1 r8 s4 s5
Clubiona trivialis C.L. KOCH, 1843	s25 s28 s29	B10 l1 R1 s6 S9 s9	B5 B6 c1 D3 i3 i4 i5 S11 s11	h14 i7 s5
Gnaphosidae - Plattbauchspinnen				
Berlandina cinerea (MENGE, 1872)		g8 m2		
Callilepis nocturna (LINNÉ, 1758)			B5	
Drassodes cupreus (BLACKWALL, 1834)*	s24 s25 s28 s29	S9 s9 S13 s14	b2 B5 c1 g4 i3 i4 i5 i6 S11	h14 S13 s31
Drassodes lapidosus (WALCKENAER, 1802)*	m1 S23	l1 m2 R1	B6 K3 S22	S1 s5
Drassodes pubescens (THORELL, 1856)	S23 s26	b3 f2 g1 g8 m2 R1	B6 D3 h11 i3 i4 i5 i6	h14 k1 ö1 S13 S19 S22 s31
Drassodes villosus (THORELL, 1856)		f2		
Drassyllus lutetianus (L. KOCH, 1866)		g8 m2 m3	B6 g6 i3 i4 i5 S22	g8 i7 ö1 r7 s5 S13 w6
Drassyllus praeficus (L. KOCH, 1866)		g8 m2	i3	i7 k1 s31
Drassyllus pusillus (C.L. KOCH, 1833)	m6 S13 S23 s25 s26 s28 s29 s30	b3 f2 f5 g1 g8 l1 m4 s6 S9 s9	B5 c1 h11 i3 i4 i5 i6 S22	a1 b2 g8 h5 i8 k1 k7 ö1 s5 S19 s31 w6
Gnaphosa leporina (L. KOCH, 1866)	S13	B10 f2 g1 g8 l1 s9	h11 i3 i4 i6	s5
Gnaphosa lucifuga (WALCKENAER, 1802)		g8	D1	
Gnaphosa lugubris (C.L. KOCH, 1839)		R1	i3	
Gnaphosa muscorum (L. KOCH, 1866)				R6
Gnaphosa nigerrima L. KOCH, 1877	S13	g8 S13		S13
Gnaphosa occidentalis SIMON, 1878			h11	
Haplodrassus dalmatensis (L. KOCH, 1866)	s25 s28 s29		B5 c1 g4 i6	

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Haplodrassus signifer (C.L. KOCH, 1839)	S13 S23 s28 s29 s30	f2 g1 g8 l1 m2 m3 m4 R1 s6 S9 s9 S13 s14	b2 c1 D3 g4 i2 i3 i4 i5 i6 S11 s11 S22	b2 i2 k1 ö1 s5 s31
Haplodrassus silvestris (BLACKWALL, 1833)	s26	b3 B10 f2 g8 m2 s6 s14		ö1 s5
Haplodrassus soerenseni (STRAND, 1900)	m6	m2 s6		
Haplodrassus umbratilis (L. KOCH, 1866)	m6 s26	f2 g1 g8 m2 m7		k1 ö1 s31
Micaria fulgens (WALCKENAER, 1802)		s6	B6 f4	
Micaria nivosa L. KOCH, 1866*?		B10	B5	
Micaria pulicaria (SUNDEVALL, 1832)	m1 m6 s24 s25 s26 s28 s29 s30	b3 f2 f3 g1 l1 m4 r10 s9 S13 s14	b2 B6 g2 g4 g7 h11 h13 h15 i3 i4 i5 i6 m8 S11 s11	b2 g5 h5 h14 i7 i8 k1 k7 m10 ö1 p1 s5 S13 s31
Micaria romana L. KOCH, 1866			c1 g4	ö1
Micaria silesiaca L.KOCH, 1875		l1		
Micaria simplex BÖSENBERG, 1902*			B7	
Micaria subopaca WESTRING, 1862		s14	S22	
Phaeocedus braccatus (L.KOCH, 1866)		s9		
Poecilochroa conspicua (L. KOCH, 1866)	g8	g8 m2		
Scotophaeus blackwalli (THORELL, 1871)	g8 s30	m7 S21	B4 g7	g8
Scotophaeus quadripunctatus (LINNÉ, 1758)	S23	S21	D1	
Scotophaeus scutulatus (L. KOCH, 1866)	g8	g8 m2	D1	g8
Trachyzelotes pedestris (C.L. KOCH, 1837)			i3 S22	k1 ö1 s31
Urozelotes rusticus (L. KOCH, 1872)				g8
Zelotes apricorum (L. KOCH, 1876)*		l1	h13 i3 i4 i5	b2 h5 ö1
Zelotes clivicola (L. KOCH, 1870)		f2 g8 m2 m7 s6 s14	B6	
Zelotes electus (C.L. KOCH, 1839)	h3 S23 s24 s25 s28 s29 s30	f2 g1 g8 l1 m7	B5 c1 g4 h11 i3 i6 K3 S22	g8 H10 h14 k1 ö1 S1 s5 s31
Zelotes erebeus (THORELL, 1870)*			S22	
Zelotes latreillei (SIMON, 1878)	m1 p3 S13 s24 s25 s26 s28 s29	f2 g1 g8 l1 m2 m3 m7 S9 s9 S13 s14	b2 B6 f4 g4 g8 h11 i2 i3 i4 i5 i6 k9 s11 S22	b2 g5 g8 h14 i2 k1 ö1 S1 s5 S13 s31 w6
Zelotes longipes (L.KOCH, 1866)	m1 h3 s25 s29	f2 g8 l1 m2 m4 s14	B5 c1 g4 h11 i3 i6 S22	g8 h14 i7 k1 ö1 s31
Zelotes petrensis (C.L. KOCH, 1839)	h3 s26 s30	b3 f2 g1 g8 l1 s6	i2 i3 i6 S22	i2 i8 k1 R6 s31
Zelotes subterraneus (C.L. KOCH, 1833)*	h3 s26 s29 s30	B10 f2 g8 m2 m4 m7 s14	B6 i2 i4 i5	i2 i8 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Zoridae - Wanderspinnen				
Zora nemoralis (BLACKW., 1861)		b1 m2 m7		
Zora silvestris KULCZYNSKI, 1897	s30	l1 R1 S13	h11	s31
Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)	f6 m1 m6 S23 s24 s25 s28 s29 s30	B10 f2 l1 m2 r10 s6 S9 s9 S13 s14 S21 S22	B5 B6 c1 D4 f4 h13 i2 i3 i4 i5 i6 S11 s11	b2 h5 h14 i2 i7 i8 k7 m10 ö1 p1 r7 s5 S13 s31 w6
Heteropodidae - Riesenkrabbenspinnen				
Micrommata virescens (CLERCK, 1757)		f2 s14 S21 S22	B5 B6 g7 S22	S22
Philodromidae - Laufspinnen				
Philodromus aureolus (CLERCK, 1757)*	S23 s26 s30	f2 l1 m2 m7 R1 s14	B6 h13 h15 i3 S22	b2 i8 r8 s5
Philodromus cespitum (WALCKENAER, 1802)*	m1 h3 s24 s26 s27 s29 s30	f2 l1 m2 s14	S22	ö1 s5 s31
Philodromus collinus C.L. KOCH, 1835	s29 s30	B10 f2 l1 s6	B6 i5 S22	ö1 s5 w6
Philodromus dispar WALCKENAER, 1826	s30	B10 f2 m2 S22	B6 h13	i8 ö1
Philodromus emarginatus (SCHRANK, 1803)		m2		
Philodromus fallax SUNDEVALL, 1833	S22 S23 s24 s29		B5 K3 S22	s5 S22
Philodromus fuscomarginatus (DEGEER, 1778)		s6		
Philodromus histrio (LATREILLE, 1819)		B10 f2 l1 m2 R1 S21	B6	
Philodromus margaritatus (CLERCK, 1757)		g1 m7	B6 i2 S22	i2
Philodromus poecilus (THORELL, 1872)		b1	i2	i2
Philodromus praedatus O.P. - CAMBRIDGE, 1871*	s29 s30	f2 l1		
Philodromus rufus WALCKENAER, 1826*			D3 S22	s5
Thanatus arenarius THORELL, 1872*?	S23	S21	B5 B6 D1 S22	
Thanatus pictus L. KOCH, 1881*			B5 B6 B7	
Thanatus sabulosus (MENGE, 1875)*			S22	
Thanatus striatus C.L. KOCH, 1845*	m1 S13 S23 s25 s28 s29		B4 B5 c1 f4 g4 h11 h13 i3 i5 K3 m8	H10 h14 S1 s5 S13 s31
Tibellus maritimus (MENGE, 1875)	s24 s25 s26 s28 s29	m2 R1 S22	B5 g4 h11 h13 i4 K3 S22	h14 r7 S7 S18 S22 s31
Tibellus oblongus (WALCKENAER, 1802)	m1 h3 m6 S23 s24 s25 s26 s27 s28 s29	b1 f2 l1 S22	b2 B6 f4 h11 i4 i5 S22	b2 k1 s5 S22 s31

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Thomisidae - Krabbenspinnen				
Coriarachne depressa (C.L. KOCH, 1837)		m2 R1 s6 s14	D3	
Diaea dorsata (FABRICIUS, 1777)	s30	B10 f2 k8 m2 s6 S21 S22	B6 D3 S22	s5 S22
Misumena vatia (CLERCK, 1757)		b1 m2 S21 S22	B6 S22	S22
Ozyptila atomaria (PANZER, 1801)		m2 R1 s9	D3 i3 i4 i5 i6 S11	S7
Ozyptila brevipes (HAHN, 1826)	S23	g1	B5 B6	i8
Ozyptila claveata (WALCKENAER, 1837) (syn. O. nigrita THORELL)	s29			ö1
Ozyptila gertschi KURATA, 1944				S13
Ozyptila praticola (C.L. KOCH, 1837)	h2 h3 S23 s26 s28 s29 s30	m2 s14	B5 B6 f4 h13 i3	b2 h5 h13 i7 i8 m10 ö1 p1 s4 s5
Ozyptila rauda SIMON, 1875*?			S22	
Ozyptila scabricula (WESTRING, 1851)		l1 R1	c1 g4 i3	
Ozyptila simplex (O.P. - CAMBRIDGE, 1862)		g1 R3	B6	H10
Ozyptila trux (BLACKWALL, 1846)*	S13 s26	R3 s6 s9	B6 f4 i2 i3 i5 r9	h12 h14 i2 i7 i8 ö1 p1 r7 s5 S7 S13 w6
Ozyptila westringi (THORELL, 1873)*	s29 w7			S1
Pistius truncatus (PALLAS, 1772)		R1	B6	
Thomisus onustus WALCKENAER, 1806		B10 S21	B6	
Xysticus acerbus THORELL, 1872			B6	
Xysticus audax (SCHRANK, 1803)	S23 s24 s29 s30	B10 l1 m7 R4	b2 B6 i5 i6 S22	a1 b2 h14 k1 ö1 S22
Xysticus bifasciatus C.L. KOCH, 1837		f2	B6	r7
Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)	m1 h3 m6 S13 S23 s24 s25 s26 s27 s28 s29 s30	b3 B10 d6 f2 f3 f5 l1 m2 m3 m4 m5 m7 R1 R3 R4 r10 s6 s9 S13 s14	b2 B5 B6 B8 c1 f4 g2 g4 g7 H7 H9 h11 h13 i3 i4 i5 i6 m8 S11	a1 b2 g5 h12 h14 k1 k7 ö1 r7 S1 s5 S7 S18 S22 s31 w6 z1
Xysticus erraticus (BLACKWALL, 1834)	s25	b3 f2 g1 m2 R1 R3 s9 s14	B5 B6 i3 i4 i6	h14 k1 S1 s5 s31
Xysticus kempeleni THORELL, 1872*		g1 R1?		
Xysticus kochi THORELL, 1872	m1 h3 S23 s24 s25 s27 s28 s29 s30	b3 d6 f2 l1 m2 m3 m4 R1	B5 B6 f4 g4 i3 S22	a1 h5 H10 h12 h14 k1 ö1 S1 s5 s31 w6 z1
Xysticus lanio C.L. KOCH, 1835	s30	B10 m2 R1 R5	B6 D3	ö1
Xysticus luctator L.KOCH, 1870	S23		B6	
Xysticus luctuosus (BLACKWALL, 1836)			B6	
Xysticus sabulosus (HAHN, 1832)		f2 l1 R1 s6	B6 D3	
Xysticus ulmi (HAHN, 1831)	s26	m2	B5 B6 i2 i4 K2 k9	h14 i2 i8 ö1 r7 s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S.-Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Salticidae - Springspinnen				
Aelurillus v-insignitus (CLERCK, 1757)	P2 s30	b1 f2 g1 l1	B5 S22	s5 S22
Attulus saltator (O.P. - CAMBRIDGE, 1868) (syn. Sitticus saltator)	m1 S23 s25 s28 s29		B5 g4 K3	s2 s5
Ballus depressus (WALCKENAER 1802)	s26	g1 m3	B6	
Bianor aurocinctus (OHLERT, 1865)		s9	B6 h13 i4 i6	s5 s31
Chalcoscirtus infimus (SIMON, 1868)*?			S22	
Dendryphantes rudis (SUNDEVALL, 1832)		s6	B6	
Euophrys aequipes (O.P.-CAMBR., 1871)	S13	S9 s9	i6	k1 s31
Euophrys erratica (WALCKENAER, 1826)		m2 m7 R1 s6	B6	
Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)	m1 s24 s25 s26 s27 s28 s29	B10 f2 l1 m2 m4 m7 R5 s6 S9 s9 S13 s14	B5 B6 c1 D3 f4 g4 h11 h13 i3 i4 i5 i6 S11 s11	b2 h14 i7 i8 k1 ö1 S1 s4 s5 S7 S13 s31
Euophrys herbigrada (SIMON, 1871)		B10 g1 R5	i4 i5	h14 k1 s31
Euophrys lanigera (SIMON, 1871)		l1 m3 s14		
Euophrys petrensis C.L. KOCH, 1837	m1	l1 R1 s14		
Evarcha arcuata (CLERCK, 1757)		m2 s14 S22	B6 D3 S22	S22
Evarcha flammata (CLERCK, 1757) (syn. falcata)	S23 s26 s27 s29	f2 l1 m2 m7 s6 s14	B5 B6 h13 i4 i5 i6 S22	s5 S7 S22 s31
Heliophanus aeneus (HAHN, 1831)		l1	B6	
Heliophanus auratus C.L. KOCH, 1835			i6	s31
Heliophanus cupreus (WALCKENAER, 1802)	s30		B6	a1 s5
Heliophanus dampfi SCHENKEL, 1923			i4	
Heliophanus dubius C.L. KOCH, 1835		m2		
Heliophanus flavipes HAHN, 1832	m1 h3 s26 s27 s29 s30	f2 l1 m2 s14	B5 B6 h11 i3 i4 i5 i6 S22	a1 b2 g5 h14 k1 s5 s31 w6
Marpissa muscosa (CLERCK, 1757)	S22 s29 s30	k8 m3 m7 s14 S21 S22	B6 g2 i5 i6 S22	ö1 s5 S19 S22
Marpissa nivoyi (LUCAS, 1846)	S22 S23 s25 s28 s29	b1	B5 i5	h14
Marpissa radiata (GRUBE, 1859)			B6	
Myrmarachne formicaria (DE GEER, 1778)		m2	B5	
Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)	S13 s29	B10 m2 R1 R5 s6 S9 s9 S13	i2 i4 i5 k9 S11	i2 i7 s5
Neon valentulus FALCONER, 1912	S13	s9 S13		ö1 s5
Pellenes tripunctatus (WALCKENAER, 1802)	s26 s30	f2 l1	B6	k1 s5 S22 s31
Phlegra fasciata (HAHN, 1826)	S23 s24 s25 s27 s28 s29	l1 m3 s14	B5 B6 g4 h11 i3 i6 K3	H10 h14 k1 S1 s5 s31
Salticus cingulatus (PANZER, 1797)	s26	f6 s6	B6 D3 i5 S22	s5

Art	Weser-Ems	Lüneburg	S -Holstein-West	S.-Holstein-Ost
Salticus scenicus (CLERCK, 1757)	P4 S22 S23 s24 s29 s30	k8 s14 S22	B6 g7 S22	g5 s5 S22
Salticus zebraneus (C.L. KOCH, 1837)	S23	b1 s14	B6 S22	S22
Sitticus caricis (WESTRING, 1861)	S13	S9 s9	S22	S7 S13
Sitticus distinguendus (SIMON, 1868)	s25 s28 s29	H4 s14	B5 B6 K3	S1 s5
Sitticus floricola (C.L. KOCH, 1837)	P2 s26	m2	B6 f4	
Sitticus helveolus (SIMON, 1871)*	m1	b1 d6		
Sitticus pubescens (FABRICIUS, 1775)	S23 s30	m2 s6 s14	B6 S22	
Sitticus rupicola (C.L. KOCH, 1837)		m3	B6	
Synageles venator (LUCAS, 1836)	s25 s29	s6 s14	B5 f4	
Yllenus arenarius SIMON, 1868		b1 s14	B5 B6	

LITERATUR

BLICK, T. (1993): Zusammenstellung der in Mittel-, Nord- und Westeuropa nachgewiesenen Spinnenfamilien nach PLATNICK (1993) mit Auflistung der für Mitteleuropa bemerkenswerten Benennungen oder Schreibweisen von Artnamen und Zuordnungen von Gattungen und Arten (im besonderen Hinblick auf die deutschsprachige Spinnenliteratur der letzten Jahre) - mit Anmerkungen. - Arachnol.Mitt. 6: 53-55

BLICK, T. & M.SCHEIDLER (& Mitarbeiter/-innen) (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. 1: 27-80

BLICK, T. & H.SEGERS. (1993): Probleme bei *Philodromus*-Arten in Mitteleuropa: *P.aureolus/ praedatus* und *P.rufus/albidus* (Araneae: Thomisidae). - Arachnol.Mitt. 6: 44-47

BRAUN, R. (1981): Deutung der angeblich neuen 'Deutschland'-Arten Bösenbergs und ihrer balkanischen 'Wiederfunde'. - Senckenbergiana biol. 62: 355-384

BROEN, B. von (1993): Nachweise selten gefundener oder gefährdeter Spinnen (Araneae) in der Mark Brandenburg. - Arachnol. Mitt. 6: 12-25

CASPERS, H. (1942): Die Landfauna der Insel Helgoland. - Zoogeographica 4: 127-186. (in G7: GRIMM 1983 zitiert.)

CORDES, D. & O. von HELVERSEN (1990): Indications for the existence of *Alopecosa barbipes* (SUNDEVALL 1832) as a sibling species to *Alopecosa accentuata* (LATREILLE 1817) - Results of morphological, ethological and biogeographical studies. - Bull. Soc. europ. Arachnol. 1: 70-74

HEIMER, S. & W.NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. Parey, Berlin und Hamburg. 543 S.

HIPPA, H. & I.OKSALA (1982): Definition and revision of the *Enoplognatha ovata* (CLERCK) group (Araneae: Theridiidae). - Ent. scand. 13: 213-222

KRONESTEDT, T. (1980a): Comparison between *Pirata tenuitarsis* SIMON, new to Sweden and England, and *P. piraticus* (CLERCK), with notes on taxonomic characters in male *Pirata* (Araneae: Lycosidae). - Ent. Scand. 11: 65-77

KRONESTEDT, T. (1980b): Notes on *Walckenaeria alticeps* (DENIS) new to Sweden, and *W. antica* (WIDER) (Araneae, Linyphiidae). - Bull. Br. archnol. Soc. 5(3): 139-144

KRONESTEDT, T. (1990): Separation of two species standing as *Alopecosa aculeata* (CLERCK) by morphological, behavioural and ecologivcal characters, with remarks on related species in the *pulverulenta* group (Araneae, Lycosidae). - Zoologica Scripta 19: 203-225

KRONESTEDT, T. (1992): The identity of *Pardosa alacris* (C.L. KOCH 1833) (Arachnidae: Araneae: Lycosidae). - Senckenbergiana biol. 72: 179-182

MARTIN, D. (1988): Checklist der Spinnenfauna der DDR (Arachnida: Araneae) - Stand Juni 1988. 27 S. (unveröff. Manuskr.)

MARTIN, D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Spinnen (Araneae) Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltminister der Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin, 41 S.

MILLIDGE, A.F. (1975): Re-examination of the erigonine spiders "*Micrargus herbigradus*" and "*Pocadicnemis pumila*" (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 3: 145-155

MILLIDGE, A.F. (1978): The genera *Mecopisthes* SIMON and *Hypsocephalus* n. gen. and their phylogenetic relationships (Araneae: Linyphiidae). - Bull Br. arachnol. Soc. 4: 113-123

MURPHY, J.A. & N.I.PLATNICK (1986): On *Zelotes subterraneus* (C.L. KOCH) in Britain (Araneae, Gnaphosidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 7: 97-100

PLATEN, R., M.MORITZ & B.von BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: A. AUHAGEN, R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S 6: 169-205

PLATEN. R., T.BLICK, P.BLISS, R.DROGLA, A.MALTEN, J.MARTENS, P.SACHER & J.WUNDERLICH (im Druck): Verzeichnis der Spinnentiere (excl. Acarida) Deutschlands (Arachnida: Araneida, Opilionida, Pseudoscorpionida). - Arachnol. Mitt. Sonderheft 1

PLATNICK, N.I. (1989): Advances in Spider Taxonomy 1981-1987. A supplement to Brignoli's A Catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. Manchester University Press. 673 S.

PLATNICK, N.I. (1993): Advances in spider taxonomy 1988-1991. With synonymies and transfers 1940-1980. - Entomol. Soc. & Amer. Mus. Nat. Hist., New York. 848 S.

RATSCHKER, U.M. & H.BELLMANN (im Druck): Untersuchungen zur Taxonomie und Verbreitung von *Eresus cinnaberinus* (OLIVIER, 1789) (Aranae, Eresidae). - Mitt.D.G.a.a.E. (9. Entomologentagung Jena)

RENNER, F. (& Mitarbeiter/-innen) (1992): Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae). Teil 1 Bibliographie und Liste der Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. - Arachnol. Mitt. 3: 14-53; Teil 2 Liste der Spinnen Baden-Württembergs excl. Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. - Arachnol. Mitt. 4: 21-55

ROBERTS, M.J. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 1. Atypidae to Theridiosomatidae. Harley Books, Colchester. 229 S.

ROBERTS, M.J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 2. Linyphiidae. E. J. Brill, Leiden. 204 S.

ROBERTS, M.J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. Compact edition. Harley Books, Colchester. 433 S. + Appendix

ROEWER, C.F. (1954): Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, bzw. 1954. Bde. 2a, b, Institut royal des Sciences naturelles, Bruxelles

SCHIKORA, H.-B. (1994): *Entelecara omissa* neu für Deutschland. - Arachnol. Mitt. 8: 63-64

SCHIKORA, H.-B. (im Druck): Intraspecific variation in taxonomic characters, and notes on distribution and habitats of *Meioneta mossica* SCHIKORA and *M.saxatilis* (BLACKWALL), two closely related spiders from northern and central Europe (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 10

WUNDERLICH, J. (1985): Zur Synonymie einiger europäischer Arten der Gattung *Pelecopsis* SIMON 1864 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 66: 111-114

WUNDERLICH, J. (1991): Die Spinnen-Fauna der Makaronesischen Inseln. Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. - Beitr. Araneol. 1: 1-619

Dr. Heinz-Christian FRÜND, IFAB Institut für Angewandte Bodenbiologie GmbH, Ernst-Sievers-Str. 107, D-49078 Osnabrück

Jörg GRABO, Hans-Dieter REINKE, Universität Kiel, Biologiezentrum, Abt. Angewandte Ökologie/Küstenforschung, Olshausenstr. 40-60, D-24098 Kiel

Hans-Bert SCHIKORA, Universität Bremen, FB2, Evolutionsbiologie, Postfach 330440, D-28334 Bremen

Walter SCHULTZ, Universität Oldenburg, FB 7, terrestrische Ökologie, Postfach 2503, D-26111 Oldenburg

Arachnol. Mitt. 8: 47-48 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Elisabeth BAUCHHENSS: Nachweise von *Euophrys milleri* in Deutschland (Araneae: Salticidae)

Records of *Euophrys milleri* from Germany (Araneae: Salticidae)

MILLER beschrieb 1971 die Art *Euophrys brevipes* nach Weibchen aus der Tschechoslowakei. Männchen waren nicht bekannt. Nachdem der Name *E. brevipes* präokkupiert war (C.L. KOCH nannte 1837 den von HAHN 1831 beschriebenen *Salticus brevipes* [= *Ballus chalybeius* (WALCKENAER, 1802)] *Euophrys brevipes*), etablierte BRIGNOLI 1983 als *nomen novum E. milleri*.

PROSZYNSKI (1976) führt neben den von MILLER (1971) genannten keine weiteren Fundorte auf. Spätere Nachweise sind mir aus der Literatur nicht bekannt.

Aus Deutschland liegen folgende Funde vor (♂, ♀):

Baden-Württemberg (O.von HELVERSEN): Kaiserstuhl, Badberg
- 2,0 am 27.6.73 , Xerobrometum am Südhang bei Vogtsburg (heute Alt-Vogtsburg)
- 0,1 am 30.6.73, gleiche Stelle
- 1,0 am 30.6.73, Steinbruch beim Badloch auf Schotter

Baden-Württemberg (J. WUNDERLICH):
- 2,0 Wurzacher Ried, Haidgauer Torfstichgebiet. MTB 8025.

Bayern (E. BAUCHHENSS): Kalbenstein nördl. Karlstadt/Main (TK25: 6024) Zwergstrauchreiches Teucrio-Seslerietum. Standort C in BAUCHHENSS 1992
- 1,0 BF 14.5.-11.6.86; 0,1 BF 8.7.-5.8.86 (in BAUCHHENSS 1992 sub *E. westringi*)
- etwa ein Dutzend Jungtiere aus Schneckenhäusern gesammelt (3.2.90): 3,1 Individuen wurden zur Reifehäutung gebracht (♀ am 24.4.90, ♂♂ im Laufe der diesem Datum vorangegangenen Woche).

Die Abbildung der Epigyne in MILLER (1971) ist nicht sehr aussagekräftig. Da aber eine Revision der "kleinen *Euophrys*-Arten" derzeit in Vorbereitung ist (GACK & KOBEL-LAMPARSKI), wird hier auf die Wiedergabe von Abbildungen verzichtet.

Dank: Ich danke Prof. Dr. Otto von HELVERSEN (Erlangen) und Herrn Jörg WUNDERLICH (Straubenhardt) für die Überlassung ihrer Funddaten.

LITERATUR

BAUCHHENSS, E. (1992): Epigäische Spinnen an unterfränkischen Muschelkalkstandorten. Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg 33: 51-73

BRIGNOLI, P.M. (1983): A Catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. Manchester University Press. 755 pp.

KOCH, C.L. (1837): Übersicht des Arachnidensystems. Heft 1. Zeh'sche Buchhandlung, Nürnberg. 77 S.

MILLER, F. (1971): Rád Pavouci - Araneida. In: M. DANIEL & V.CERNY (Hrsg.): Klic Zvireny CSSR IV. Cesk. Akad. Ved, Praha. S. 51-306.

PROSZYNSKI, J. (1976): Studium systematyczno-zoogeograficzne nad rodzina Salticidae (Aranei) regionów palearktycznego i nearkticznego. - Rozpr. WSP Siedl. 6: 1-260

Dr. Elisabeth BAUCHHENSS, Weingartenweg 4, D-97422 Schweinfurt

Arachnol. Mitt. 8: 49-50 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Wolfgang BRAUNSTEIN: Erstnachweis von *Segestria florentina* für Deutschland (Araneae: Segestriidae)

First record of *Segestria florentina* in Germany (Araneae: Segestriidae)

Im August 1989 wurde an einer südostexponierten Trockenmauer nördlich von Neustadt a.d. Weinstraße (MTB 6614) ein Weibchen von *Segestria florentina* (ROSSI, 1790) gefunden. Das Tier saß in einem typischen *Segestria*-Netz in einer Mauerritze. Es wurde lebend mitgenommen und vom Verfasser fotografiert. Unweit dieses Fundorts fand sich ein zweites Gespinst, in dem Teile einer Exuvie verwoben waren, die aufgrund ihrer Größe und Form ebenfalls dieser auffallend großen *Segestria*-Art mit ihren kräftigen, grünlich schimmernden Cheliceren zugeordnet wurden. Im September 1991 gelang dann auch der Nachweis eines Männchens. Es wurde ca. 7 km nördlich von Neustadt bei Deidesheim in einer Barberfalle am Fuß einer Trockenmauer gefangen.

Die Determination dieser unverwechselbaren Spinne ist unproblematisch. Allein die Größe (KL des Weibchens: 23 mm) unterscheidet sie von den verwandten Arten *S. bavarica* und *S. senoculata*, die ebenfalls im Gebiet um Neustadt vorkommen.

Die Fundorte (ca. 180 m üNN) sind süd- bis südostexponierte alte Weinbergstrockenmauern mit großen Mauerlücken und geringem *Sedum*-Bewuchs. Sie sind heute Bestandteil des NSG "Haardtrand". Die umliegenden Weinberge werden noch bewirtschaftet, allerdings wurden mittlerweile im Rahmen aktueller Flurbereinigungsmaßnahmen einige der Trockenmauern abgetragen und durch Gabionenbauten (Mauerelemente aus Drahtkäfigen mit eingefüllten Lesesteinen) ersetzt.

Der Nachweis der mediterran-atlantischen *S. florentina* in der Pfalz kommt nicht so unerwartet - berücksichtigt man das Vorkommen vieler anderer wärmeliebender Arten wie z.B. *Eresus cinnaberinus* und *Pellenes nigrociliatus*. Schließlich ist das Gebiet um Neustadt ohnehin geprägt durch das Zusammentreffen mediterraner, atlantischer und kontinentaler Floren- und Faunenelemente.

VAN HELSDINGEN (1988) zieht die nördliche Verbreitungsgrenze von *S. florentina* vom Süden Englands über die westlichen Niederlande,

Belgien, Frankreich, das Tessin, das Gebiet des ehemaligen Jugoslawien und Nord-Griechenland bis hin zur Krim. Die der Pfalz nächstgelegenen Fundorte befinden sich bei Namur und Villers-la-Ville in Belgien (RANSY & BAERT 1987).

Dank: Danken möchte ich vor allem Herrn Theo BLICK für den Hinweis auf die Besonderheit des Nachweises und für die Überlassung von spezifischer Literatur.

LITERATUR

HELSDINGEN, P.J. van (1988): Note provisoire sur la répartition des espèces du genre *Segestria* aux Pays-Bas (Araneae, Segestriidae). - C.R. Xème Coll. europ. Arachnol. Bull. Soc. sci. Bretagne 59 HS 1: 91-98

HEIMER, S. & W.NENTWIG (Hrsg.) (1991): Spinnen Mitteleuropas. Parey, Berlin & Hamburg. 543 S.

RANSY, M. & L.BAERT (1987): Catalogue des Araignees de Belgique - cinquième partie. - Studiedocumenten 46. Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles. 25 S.

ROBERTS, M.J. (1985): The Spiders of Great Britain and Ireland, Vol. 1: Atypidae to Theridiosomatidae. Harley Books, Colchester, England. 229 pp.

Wolfgang BRAUNSTEIN, Schulstr. 18a, D-67435 Neustadt

Arachnol. Mitt. 8: 51-52 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Klaus BRUHN, Peter SACHER & Horst KORGE: Nachweise von *Thanatus vulgaris* in Deutschland (Araneae: Philodromidae)

Records of *Thanatus vulgaris* from Germany (Araneae: Philodromidae)

Von *Thanatus vulgaris* SIMON, 1870 lagen bisher aus Deutschland keine Nachweise vor. Aus Frankreich (SIMON 1932), der Schweiz (MAURER & HÄNGGI 1990), der ehemaligen CSSR (MILLER 1971) und aus Schweden (KRONESTEDT 1983) war sein Vorkommen dagegen bekannt. Die knappen Angaben zu den Fundumständen ließen jedoch kaum Rückschlüsse auf Biologie und Ökologie dieser nach PLATNICK (1989) holarktischen Art zu.

1991 bzw. 1993 wurde *Th. vulgaris* bei Untersuchungen mit Bodenfallen an drei Lokalitäten in Brandenburg gefunden (♂, ♀):
Truppenübungsplatz Döberitz, 8 km westl. Berlin;
- 2,0 - M VII 1991, leg. H. KORGE

Nuthe-Nieplitz-Niederung, Eichheideberg 15 km südl. Potsdam;
- 1,0 - A VI 1993, leg. K. BRUHN

Spreewald, Pfaffenberge 2 km nördl. Lübben;
- 1,0 - A/M VI (Leerung 22.6.), 6,0 - M VI/A VII (Leerung 6.7.),
- 0,1 - A/M VIII (Leerung 23.8.), 0,1 - M VIII/M IX (Leerung 13.9.1993), leg. P. SACHER.

Alle Fundorte sind durch Corynephoreten gekennzeichnet. Auf dem Truppenübungsplatz Döberitz und am Eichheideberg handelt es sich um Sandtrockenrasen-Standorte mit nur spärlichem Bewuchs und einem hohen Anteil an Offenflächen. Dagegen sind die Sandflächen in den Pfaffenbergen (Binnendünen) nur noch kleinflächig vegetationslos und mit vereinzelten Jungkiefern und -birken bestanden.

LITERATUR

BRUHN, K. (1994): Faunistisch-ökologisches Gutachten zur Spinnenfauna der Nuthe-Nieplitz-Niederung. I.A. des Landschaftsfördervereins Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V. 125 S. (unveröff.)

KORGE, H. (1991): Zoologische Beobachtungen auf dem Truppenübungsplatz Döberitz. - Berliner Naturschutzblätter (35) 4:165-168; Berlin

KRONESTEDT, T. (1983): Spindlar pa Ölands Slora alvar. - Ent.Tidskr. 104: 183-212. Uppsala

MAURER, R. & A.HÄNGGI (1990): Katalog der Schweizerischen Spinnen. Doc. Faun. Helvet. 12. CSCF, Neuchatel. 412 S.

MILLER, F. (1971): Pavouci-Araneida. In: M.DANIEL & V.CERNY(Hrsg.): Klic Zvireny CSSR 4: 51-306; Praha

PLATNICK, N.I. (1989): Advances in Spider Taxonomy 1981-1987. Manchester u. New York

SACHER, P. (1993): Faunistische Erfassung und Wertung der Webspinnenfauna (Araneae) zweier Trockenstandorte im Biosphärenreservat Spreewald. 16 S. (unveröff.)

SIMON, E. (1932): Les Arachnides de France. Bd. 6. Paris.

Klaus BRUHN, Weserstraße 85, D-12059 Berlin
Dr. Peter SACHER, August-Winnig-Straße 6, D-38889 Blankenburg
Prof. Klaus KORGE, TU Berlin, Institut für Biologie, Franklinstraße 28/29, D-10587 Berlin

Karl Hermann HARMS: Ein Nachweis von *Talavera inopinata* in Deutschland (Araneae: Salticidae)

A record of *Talavera inopinata* in Germany (Araneae: Salticidae)

Verfasser sammelte im südlichen Pfälzer Wald ein Springspinnen-Männchen, das J. WUNDERLICH als *Talavera inopinata* WUNDERLICH determinierte. Damit ist die kürzlich nach Schweizer Material beschriebene Art (WUNDERLICH, 1993) auch für Deutschland nachgewiesen. In HARMS (1987) ist das Tier als *Euophrys aequipes* aufgeführt.

Funddaten: Schönau (Pfalz): Königsbruch unweit der Ferienkolonie Heilsbach, 215 m üNN; bodenfrische Wiesenbrache mit *Holcus lanatus*, *Luzula campestris*, *Dactylis glomerata*, *Glechoma hederacea*; Handfang 12.7.1986 (MTB 6912/NW; r 3407700, h 5438650).

Dank: Für die Determination des Spinnen-Männchens danke ich Jörg WUNDERLICH.

LITERATUR

HARMS, K.H. (1987): Spinnen und Weberknechte aus Grünlandbrachen des Südlichen Pfälzerwaldes. In: H. ROWECK (Hrsg.): Beiträge zur Biologie der Grünlandbrachen im Südlichen Pfälzerwald. Selbstverlag der POLLICHIA, Verein für Naturforschung und Landespflege e.V., Bad Dürkheim. S. 169-205

WUNDERLICH, J. (1993): Beschreibung der Springspinne *Talavera inopinata* n. sp. aus Mitteleuropa (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Ent. Z. 103: 109-112

Dr. Karl Hermann HARMS, Gartenstr. 20c, D-76287 Rheinstetten

Karin KILCHLING: Erster Nachweis von *Episinus maculipes* in Deutschland (Araneae: Theridiidae)

First Record of *Episinus maculipes* in Germany (Araneae: Theridiidae)

Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Freiburg wurden unter anderem die stammauflaufenden Arthropoden (FUNKE 1979, NICOLAI 1985) an den Baumarten Douglasie und Tanne untersucht.

Zu diesem Zweck wurden im Zeitraum von Juni bis September 1991 Photoeklektoren nach BEHRE (1989) an jeweils einem Stamm der untersuchten Baumarten angebracht. Standort war ein süd-exponierter Steilhang (500 m üNN) östlich von Freiburg mit einem Douglasien-Altbestand (ca. 90 % Douglasie, vereinzelt Buche und Tanne). Die mit Ethylenglykol gefüllten Fanggefäße wurden einmal wöchentlich geleert, die Fänge ausgezählt und determiniert.

Unter den 29/26 Spinnenarten an Tanne/Douglasie befanden sich insgesamt 9 Individuen von *Episinus maculipes* CAVANNA, 1876 in folgender Verteilung (♂, ♀):

Tanne:	9.VII.1991: 2,0	31.VII.1991: 1,0	21.VIII.1991: 0,1
Douglasie:	17.VII.1991: 4,0	4.IX.1991: 0,1	

Die Art wurde nach ROBERTS (1985) bisher lediglich in Essex und auf der Insel Wight im Süden Großbritanniens an Sträuchern und Bäumen gefunden.

Dank: Für die Überprüfung der Bestimmung danke ich Frau Dr. C. GACK sowie Herrn J. WUNDERLICH.

LITERATUR

BEHRE, G.F. (1989): Freilandökologische Methoden zur Erfassung der Entomofauna (Weiter- und Neuentwicklung von Geräten) - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal 42: 52-55

FUNKE, W. (1979): Wälder, Objekte der Ökosystemforschung. Die Stammregion als Lebensraum und Durchgangszone von Arthropoden. - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal 32: 45-50

KILCHLING, K. (1993): Zur tierökologischen Bedeutung der Stammregion der fremdländischen Baumarten Roteiche und Douglasie im Vergleich zu Stieleiche und Fichte/Tanne. Diplomarbeit Univ. Freiburg, Fakultät f. Biologie. 151 S.

NICOLAI, N. (1985): Die ökologische Bedeutung verschiedener Rindentypen bei Bäumen. Diss. Univ. Marburg

ROBERTS, M.J. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland. Volume 1. Harley Books, Colchester, Essex, England. 229 pp.

Karin KILCHLING, Zasiusstr. 43, D-79102 Freiburg

Peter KLOID: Erstnachweis von *Theridion hannoniae* für Deutschland (Araneae: Theridiidae)

First record of *Theridion hannoniae* for Germany (Araneae: Theridiidae)

Am Köln-Bonner Flughafen wurde ein Weibchen von *Theridion hannoniae* DENIS, 1944, einer Art aus der *petraeum*-Gruppe, nachgewiesen. Das Tier wurde zusammen mit *Theridion varians* und *Steatoda triangulosa* unter einem regensicheren Überhang einer Betonwand, ca. 300 m weit entfernt vom Flughafengebäude, gesammelt (MTB 5108).

Material: 1 Weibchen (leg., det., Coll. KLOID, WUNDERLICH vid.), 19.10.1994. Maße (in mm): Prosoma (L/B): 0.74/0.83; Opisthosoma (L/B): 1.85/1.62; Gesamtlänge: 2.48. Die Bestimmung erfolgte nach BOSMANS et al. (1994) und WUNDERLICH (1987) (sub *T. denisi* WUNDERLICH, 1987, nach BOSMANS et al. ein Synonym für *T. hannoniae*). Das Zeichnungsmuster sowie verschiedene Ansichten der Epigyne und Vulva sind in den Abb. 1-7 dargestellt.

Bisher bekannte Verbreitung: Mediterranes Europa, Frankreich, Belgien, Makaronesische Inseln (BOSMANS et al. 1994).
Bisherige Fundlokalitäten: am Boden unter Steinen (BOSMANS et al. 1994, WUNDERLICH 1987).
Ob in Deutschland, ähnlich wie in Belgien, eine Freilandpopulation nachgewiesen werden bzw. sich halten kann, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

LITERATUR

BOSMANS, R., H. VANUYTVEN & J. VAN KEER (1994): On two poorly known *Theridion* species, recently collected in Belgium for the first time (Araneae: Theridiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 9 (7): 236-240

WUNDERLICH, J. (1987): Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras: Adaptive Radiation, Biogeographie, Revisionen und Neubeschreibungen. Triops Verlag, Langen. 435 S.

Peter KLOID, Im Frankenfeld 15, D-51503 Rösrath

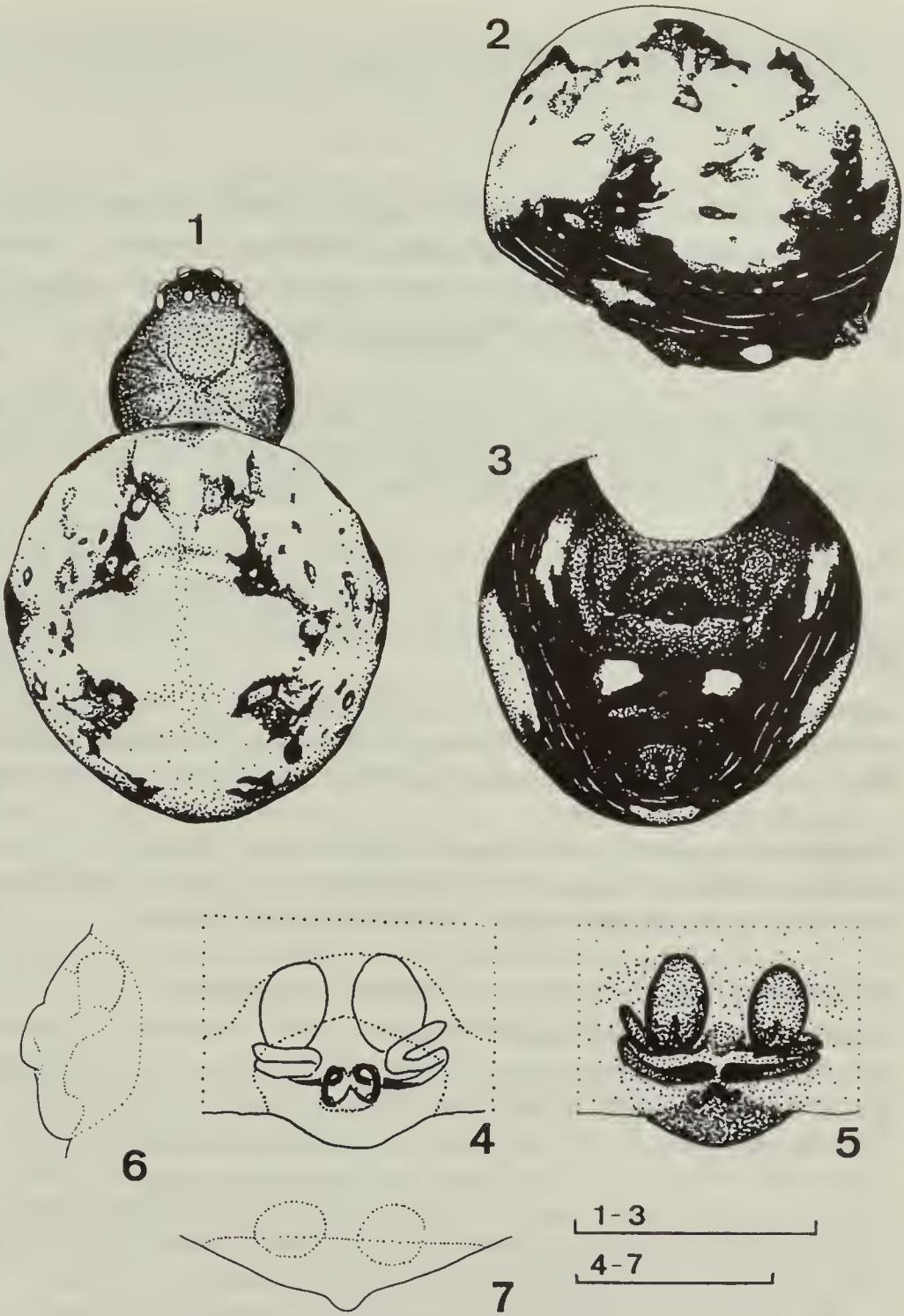


Abb. 1-7: *Theridion hannoniae*. 1: dorsales Zeichnungsmuster; 2: Opisthosoma lateral; 3: Opisthosoma ventral; 4: Epigyne/Vulva ventral; 5: Vulva dorsal; 6: Epigyne lateral; 7: Epigyne von anterior; Maßstäbe: 1-3: 1 mm; 4-7: 0.2 mm.

Andreas MALTEN: Fünf für Deutschland neue Spinnenarten - *Lepthyphantes midas*, *Neriene furtiva*, *Hahnia petrobia*, *Clubiona leucaspis*, *Diaea pictilis* (Araneae: Linyphiidae, Hahniidae, Clubionidae, Thomisidae)

Five spider species new to Germany - *Lepthyphantes midas*, *Neriene furtiva*, *Hahnia petrobia*, *Clubiona leucaspis*, *Diaea pictilis* (Araneae: Linyphiidae, Hahniidae, Clubionidae, Thomisidae)

Im Rahmen umfangreicher Aufsammlungen in den letzten 10 Jahren, überwiegend in Hessen, wies der Verfasser eine Reihe ausgesprochen seltener bzw. neuer Arten nach. Einige davon wurden bereits gemeldet bzw. als neue Art beschrieben:

Centromerus persimilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1912) - BLICK (1991)
Chalcoscirtus nigritus (THORELL, 1875) - BAUCHHENSS (1993)
Cheiracanthium campestre LOHMANDER, 1945 - WOLF (1991) ohne Angabe von Fundorten
Clubiona pseudoneglecta n.sp. - WUNDERLICH (1994)
Robertus kuehnae n.sp. - BAUCHHENSS & UHLENHAUT (1993)
Titanoeca psammophila n.sp. - WUNDERLICH (1993)

Als weitere für Deutschland neue Arten sind zu nennen:

Lepthyphantes midas SIMON, 1884
Den einzigen bislang bekannten Hinweis auf ein Vorkommen in Deutschland gibt MARTIN (unveröff., 1988). Er führt die Art in einer Liste für den (ehemaligen DDR-) Bezirk Magdeburg an. Die Angabe bezieht sich auf den Fund eines ♂ am 27.5.1972 auf einem gebüschbestandenem Kahlschlag in Elbnähe bei Dessau, Sachsen-Anhalt. Das Tier wurde von M. MORITZ, Berlin, bestimmt und ist in der Sammlung des Museums für Naturkunde in Berlin deponiert (telefonische Mitteilung von D. MARTIN, Waren).

Bei umfangreichen Begleituntersuchungen zur Wiedervernässung des NSG "Seckbacher Ried" im Stadtgebiet von Frankfurt am Main, Hessen, wurden in einem Silberweidenwald zwei Stammeklektoren in 4 m Höhe an zwei alten Silberweiden (Stammumfang 2,8 m) mit grober Borkenstruktur

angebracht (siehe auch MALTEN 1991). Darin fingen sich im Zeitraum vom 13.5.1990 bis zum 25.8.1992 insgesamt 8 ♂♂ und 3 ♀♀. Die Untersuchung wurde nach diesem Termin nicht fortgesetzt, da beide Bäume während eines Sturmes zusammenbrachen. Von dieser offenbar sehr seltenen Art wurden bis auf ein Individuum alle Tiere in **einem** Eklektor gefangen und in den einzelnen Jahren maximal 4 Exemplare nachgewiesen. (1990 4, 1991 3 und 1992 4). Die Art ist vermutlich stenochron frühsommerreif: 9 Individuen gingen im Mai und Juni in die Fallen, je ein weiteres ♂ im Zeitraum 27.6.-12.7.1992 bzw. ein ♀ im Zeitraum 20.-31.8.1991. Bestätigt wurde die Bestimmung von J. WUNDERLICH, Straubenhardt.

Dank der hervorragenden Abbildungen (Abb. 81b, S. 155 und Tafel A, S. 156) in ROBERTS (1987) gab es keine Probleme bei der Bestimmung. Der Autor gibt an, daß diese Art "extremly rare" sei. Es ist eine offenbar westeuropäisch verbreitete Art. Nach BOSMANS (1991) kommt sie in Großbritannien und Frankreich vor.

Hahnia petrobia SIMON, 1875

Die Bestimmung erfolgte durch J. WUNDERLICH, Straubenhardt nach SIMON (1937). Im Vergleich zu den anderen einheimischen *Hahnia*-Arten fällt *petrobia* sofort durch ihre Größe (Prosoma 1,2-1,5 mm) auf. Einzelheiten zur Bestimmung siehe WUNDERLICH (im Druck). Fangdaten: 9.8.-1.9.1988 2 ♂♂ und 1.9.-28.9.1988 1 ♂ in Barberfallen in einer südwestexponierten Weinbergsbrache im NSG "Engweger Kopf und Scheibigkopf bei Lorch", Rheingau-Taunuskreis, Hessen. Am gleichen Fallenstandort wurden unter anderem auch *Atypus affinis*, *Xysticus robustus* und *X. kempeleni*, *Zelotes electus*, *Z. pseudoclivicolus* und *Z. aeneus* gefangen. Von eher mediterran verbreiteten Insekten kommen z.B. der Libellen-Schmetterlingshaft (*Libelloides coccajus*), die Steppensattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*) und das Trauerwidderchen (*Agalope infausta*) vor.

SIMON (1937) gibt als Hauptverbreitungsareal von *Hahnia petrobia* Südfrankreich und Spanien an.

Neriene furtiva (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)

Aufgrund der Vorkommen in Großbritannien - nach ROBERTS (1987) "common on heathland in parts of southern England" - und der Vorkommen in der damaligen Tschechoslowakei (MILLER 1971) war zu vermuten, daß die Art auch bei uns gefunden wird. Nach den beiden genannten Werken ist *N. furtiva* auch zu bestimmen. Es handelt sich offenbar um eine wärmeliebende Form, da beide deutschen Fundorte mehr oder weniger

südexponierte Halbtrockenrasen sind. Zum einen wurde die Art auf einem süd-südwestexponierten Halbtrockenrasen im erwähnten NSG "Engweger Kopf und Scheibigkopf bei Lorch" in Hessen, zum anderen im Gebiet "Rosenberg" südwestlich Kail, Kreis Cochem-Zell, an der Mittelmosel in Rheinland-Pfalz gefunden. Beide Gebiete sind klimatisch begünstigt und weisen viele wärmeliebende Elemente in der Tierwelt auf (u.a. Steppensattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*) und die Spinnen *Enoplognatha testacea* und *Wiehlea calcarifera*). *N. furtiva* ist offenbar stenochron frühsommerreif: Je 1 ♂ und 1 ♀ wurden vom 7.-21.6.1989 in den Bodenfallen im Moseltal gefangen. Aus den Bodenfallen im Mittelrheingebiet stammen 1 ♂ vom 12.5.-01.6.1988 sowie je 1 ♂ und ♀ vom 19.4.-17.5.89.

Clubiona leucaspis SIMON, 1932
Die Art stammt aus den gleichen Fangeräten wie *Lepthyphantes midas*. Es wurden im Untersuchungszeitraum nur vier ♂♂ gefangen - alle im Zeitraum Mai-Juni. Dr. E. BAUCHHENSS, Schweinfurt, Dr. K. THALER, Innsbruck und J. WUNDERLICH, Straubenhardt, konnten die Tiere nach SIMON (1932) als *C. leucaspis* determinieren; weitere Angaben siehe bei WUNDERLICH (im Druck). Da *C. leucaspis* große Ähnlichkeit mit *C. genevensis* zeigt, hat es offenbar schon früher Verwechslungen gegeben. So erschien es wahrscheinlich, daß es sich bei den in PLATEN et al. (1991) angegebenen Vorkommen von *C. genevensis* in Waldformationen in Wirklichkeit um *C. leucaspis* handelt. Eine Nachprüfung durch J. WUNDERLICH bestätigte diese Vermutung. *C. genevensis* besiedelt dagegen ausgesprochen xerotherme Standorte.

Diaea pictilis (BANKS, 1896)
Das Verbreitungsbild dieser Art ist bisher nicht deutlich: Sie kommt in der Nearktis in Kalifornien vor, ist in der West-Paläarktis offenbar weit verbreitet, aber nach BUCHAR & THALER (1984) bisher nur von wenigen Fundorten bekannt (Österreich, Schweiz, Türkei, Tschechische Republik).

Im Rahmen einer Begleituntersuchung zur Schwammspinnerbekämpfung (*Lymantria dispar*, Lepidoptera) wurden am 6. bzw. 24.5.1993 2 ♂♂ bei Klopfproben im Kronenbereich von Stieleichen (*Quercus robur*) im unmittelbaren Randbereich des Rhein-Main-Flughafes/Frankfurt gefangen. Die Bestimmung erfolgte nach BUCHAR & THALER (1984) und wurde von J. WUNDERLICH, Straubenhardt, bestätigt. Im weiteren Verlauf der Untersuchung wurden bis Ende September 1993 keine weiteren adulten, jedoch viele juvenile Tiere gefangen, die sich leicht durch die

dorsale weiße Fleckung des Opistosomas von *Diaea dorsata* (FABRICIUS, 1777) unterscheiden lassen, die in sehr viel geringerer Zahl auch in den Proben vorlag.

Ein weiterer Fundort ist durch J. KIECHLE, Gottmadingen-Randegg, bekannt geworden. Bei einer Untersuchung von arboricolen Spinnen an Obstbäumen wurden in der Zeit zwischen dem 28.4. und 11.5.1994 am Ortsrand von Wallhausen, Landkreis Konstanz, Baden-Württemberg 2 ♂♂ in einem Stammeklektor an einem Apfelbaum gefangen. Der Baum ist Bestandteil eines knapp 15 ha großen Streuobstwiesengebietes im klimatisch etwas begünstigten Bereich des Bodenseebeckens.

Zu nomenklatorischen Fragen, insbesondere zur bereits bei BUCHAR & THALER (1984) angesprochenen möglichen Synonymie mit *Diaea livens* SIMON, 1876 siehe WUNDERLICH (im Druck).

Dank: Für die Überlassung von Funddaten und die Erlaubnis zur Veröffentlichung danke ich den Herren Dr. D. MARTIN (Waren) und J. KIECHLE (Gottmadingen-Randegg). Für die Bestimmung bzw. die Überprüfung von Bestimmungen danke ich insbesondere Herrn J. WUNDERLICH (Straubenhardt) sowie Frau Dr. E. BAUCHHENSS (Schweinfurt) und Dr. K. THALER (Innsbruck). Herrn Dr. G. BORNHOLDT (Schlüchtern) danke ich für die Überlassung von Material aus einer Kronenraumuntersuchung. Herrn Dr. M. MORITZ (Berlin) danke ich für die Angaben zum Verbleib von *L. midas*.

LITERATUR

BAUCHHENSS, E. (1993): *Chalcoscirtus nigritus* - neu für Mitteleuropa (Araneae: Salticidae). - Arachnol. Mitt. 5: 43-47

BAUCHHENSS, E. & H.UHLENHAUT (1993): *Robertus kuehnae* n. sp., eine neue Kleintheridiide aus Mitteleuropa (Arachnida, Araneae, Theridiidae). - Ent. Nachr. Ber. 37 (1): 25-28

BLICK, T. (1991): Zur Ökologie, Phänologie und Verbreitung von *Centromerus persimilis* (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1912) (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 71 (1/3): 129-137

BOSMANS, R.(1991): Genus *Lepthyphantes*. In: S.HEIMER & W.NENTWIG: Spinnen Mitteleuropas - Ein Bestimmungsbuch. Parey, Berlin & Hamburg, S. 178-201

BUCHAR, J. & K.THALER (1984): Eine zweite *Diaea*-Art in Mitteleuropa: *Diaea pictilis* (Araneida, Thomisidae). - Vest. cs. Spolec. zool. 48: 1-8

MALTEN, A. (1991): Über *Opilio canestrinii*. - Arachnol. Mitt. 1: 81-83

MARTIN, D. (1988): Checklist der Spinnenfauna der DDR (Arachnida: Araneae) - Stand Juni 1988 -. Unveröff. Manuskript, 27 S.

MILLER, F. (1971): Pavouci - Araneidae. In: M.DANIEL & V.CERNY (Eds.): Klic zvireny CSSR IV. Ceskoslovenska Akademie Ved, 51-306, Praha.

PLATEN, R., M.MORITZ & B.v.BROEN unter Mitarbeit von I.BOTHMANN, K.BRUHN & U.SIMON (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: A.AUHAGEN, R.PLATEN & H.SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S6: 169-205

ROBERTS, M.J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland - Volume 2 - Linyphiidae and Check List. - Harley Books Colchester, 204 S.

SIMON, E. (1932): Les Arachnides de France 6 (4): 773-978. Roret, Paris

SIMON, E. (1937): Les Arachnides de France 6 (5): 979-1298. Roret, Paris

WOLF, A. (1991): Genus *Cheiracanthium*. In: S.HEIMER & W.NENTWIG: Spinnen Mitteleuropas - Ein Bestimmungsbuch. Parey Verlag, Berlin & Hamburg, S. 396-399

WUNDERLICH, J. (1993): Beschreibung einer bisher unbekannten Spinnenart der Gattung *Titanoeca* THORELL aus Deutschland (Arachnida: Araneae: Titanoecidae). - Ent. Z. 103 (19): 347-351

WUNDERLICH, J. (1994): Beschreibung der bisher unbekannten Spinnen-Art *Clubiona pseudoneglecta* der Familie der Sackspinnen aus Deutschland (Arachnida: Araneae: Clubionidae). - Ent. Z. 104 (8): 157-160

WUNDERLICH, J. (im Druck): Zur Spinnenfauna Mitteleuropas (Arbeitstitel). - Beitr. Araneol. 5.

Andreas MALTEN, Kirchweg 6, D-63303 Dreieich 3

Arachnol. Mitt. 8: 63-64 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Hans-Bert SCHIKORA: *Entelecara omissa* neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae)

Entelecara omissa new to Germany (Araneae: Linyphiidae)

Bei der Auswertung von bislang unberücksichtigt gebliebenen Spinnenbeifängen einer 1969/1970 in der Esterweger Dose (NW-Niedersachsen) durchgeführten Moorkäferuntersuchung mit Bodenfallen (MOSSAKOWSKI 1977) fand sich ein weibliches Einzeltier von *Entelecara omissa* O.P.-CAMBRIDGE, 1902. *Entelecara omissa* war bislang nur von den Britischen Inseln bekannt und wurde vor kurzem anhand eines Nachweises in Belgien erstmals auch für das europäische Festland gemeldet (einzelnes Weibchen: Provinz Limburg; DECLEER 1992).

Die Esterweger Dose (12.5 m üNN) liegt südöstlich von Papenburg in der Niederung von Hunte und Leda zwischen dem Burlager Tief und der Sagter Ems. Die Untersuchung betraf hier ein letztes noch ungestörtes Reststück (ca. 1.3 km^2) des einst gewaltigen Regenmoorkomplexes, das allseits von industriell abgetorften Flächen umgeben war. Es wies als Besonderheit auch mehrere Kolke auf. Der zum Zeitpunkt der Untersuchung noch gut wüchsige ombrotrophe Regenmoorrest wurde im nachfolgenden Winter 1970/71 durch Anlage eines Grabensystems entwässert und war nach anschließend begonnener Abtorfung bereits 1976 völlig zerstört (MOSSAKOWSKI 1977).

Die Spinne wurde im Fangintervall 2 (5.10.1969-20.5.1970; Fallengruppe II) in einem Teil der ombrotrophen Restfläche gefangen, der durch Vorherrschen von *Sphagnum magellanicum* BRID. und einen geschlossenen Bestand von *Calluna vulgaris* (L.) gekennzeichnet war. Genauere Angaben zum Fallenstandort und Untersuchungsgebiet können MOSSAKOWSKI (ebd.: 63-66; Tab. 1: Veg.-Aufn. II) entnommen werden. Ob der Fund der Spinne in Zusammenhang mit dem Regenmoorlebensraum zu sehen ist, bleibt unklar. Die bisherigen Nachweise von *Entelecara omissa* in Großbritannien und Belgien beziehen sich überwiegend auf "fens", "marshy areas", "different marshland vegetation types" und "mesotrophic wetland" (MERRETT 1990, DECLEER 1992, ROBERTS 1993).

Entelecara omissa ist von den übrigen mitteleuropäischen Arten der Gattung (Ausnahme: *E. flavipes*) gut anhand des fehlenden Trichobothriums auf den Mt IV zu unterscheiden (vgl. ROBERTS 1993, Vol. 2: 40). Dieses vor allem zur Bestimmung der Weibchen sehr hilfreiche Differentialmerkmal wird in HEIMER & NENTWIG (1991) nicht erwähnt. Das Belegtier befindet sich in meiner Arbeitssammlung.

Als weitere bemerkenswerte Spinnenarten wurden z. B. *Clubiona norvegica* STRAND, *Gnaphosa nigerrima* L. KOCH, *Glyphesis cottonae* LA TOUCHE, *Trichopterna thorelli* (WESTRING), *Meioneta mossica* SCHIKORA (vgl. SCHIKORA 1993: 160), *Arctosa alpigena lamperti* (DAHL), *Pardosa sphagnicola* (DAHL) und *Pirata tenuitarsis* SIMON nachgewiesen. Eine detaillierte Darstellung der bei der damaligen Untersuchung in der Esterweger Dose gefundenen Spinnen (81 Arten) ist in Vorbereitung.

Dank: Für die Überprüfung der Artidentität danke ich Dr. Peter MERRETT (Swanage) und Dr. Mike J. ROBERTS (Cornhill); Prof. Dr. Dietrich MOSSAKOWSKI (Bremen) danke ich für die Überlassung von Spinnenbeifängen aus Bodenfallen.

LITERATUR

DECLEER, K. (1992): First record of the Linyphiid Spider *Entelecara omissa* O.P.-CAMBRIDGE on the European Mainland. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 64: 6

HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. P. Parey, Berlin und Hamburg. 543 S.

MERRETT, P. (1990): A review of the Nationally Notable Spiders of Great Britain. Nature Conservancy Council, Contract Survey No. 127, N.C.C., Peterborough.

MOSSAKOWSKI, D. (1977): Die Käferfauna wachsender Hochmoorflächen in der Esterweger Dose. - Drosera 77 (2): 63-72; Oldenburg.

ROBERTS, M.J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. Compact edition. Harley Books, Colchester.

SCHIKORA, H.-B. (1993): *Meioneta mossica* sp.n., a new spider close to *M. saxatilis* (BLACKWALL) from northern and central Europe. - Bull. Br. arachnol. Soc. 9 (5): 157-163

Hans-Bert SCHIKORA, Universität Bremen, FB2, Institut für Ökologie und Evolutionsbiologie, Postfach 330440, D-28334 Bremen

Arachnol. Mitt. 8: 65-66 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Gerd SCHMIDT: *Caracladus avicula* und *Erigone tirolensis* neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae)

Caracladus avicula and *Erigone tirolensis* new to Germany (Araneae: Linyphiidae)

Im Rahmen einer Erfassung von Bodenspinnen und Laufkäfern auf Almen unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität im Landkreis Garmisch-Partenkirchen wurden zwei Spinnenarten erstmals in Deutschland nachgewiesen:

Caracladus avicula (L. KOCH 1869), wiederbeschrieben durch THALER (1969: ♂, 1972 ♀), wurde auf einer kurzrasigen Schafweide auf 1700 m üNN am Nordosthang des Krottenköpfel (7 km nordwestl. Garmisch-Partenkirchen) nachgewiesen (7 ♂♂, Formalinfallen, 9.8.-13.9.1990). Bei der Fundstelle handelt es sich um eine schwach (ca. 10°) nach Nordosten geneigte, relativ feuchte Fläche unterhalb eines Latschengebüsches.

C. avicula ist ein Alpenendemit subalpiner Lagen (THALER 1973, 1989). Alle bisher bekannten Fundorte liegen zwischen 1100 und 2000 m üNN: subalpine Nadelwälder (THALER 1972) und eine Almweide in der Nähe eines Lärchenwaldes (THALER 1989).

Erigone tirolensis L. KOCH 1872 wurde an gleicher Stelle wie vorige Art nachgewiesen (3 ♂♂, Formalinfallen, 9.8.-13.9.1990). Die Unterschiede zur nahestehenden *Erigone cristatipalpus* zeigt THALER (1978) auf.

E. tirolensis ist eine hochalpine bis nivale Art mit arktoalpiner Verbreitung. Die Fundorte im Alpenraum liegen zumeist zwischen 2200 und 3300 m in kurzrasigen oder steinigen Lebensräumen (THALER 1976, 1981, 1988, 1989, 1992).

Dank: Für die Überprüfung (*C. avicula*) bzw. Bestimmung (*E. tirolensis*) des Materials danke ich Herrn T. Blick.

LITERATUR:

THALER, K. (1969): Über einige wenig bekannte Zwergspinnen aus Tirol (Arachn., Araneae, Erigonidae). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 57: 195-219

THALER, K. (1972): Über einige wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen, II (Arachnida, Aranei, Erigonidae). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 59: 29-50

THALER, K. (1973): Über die Zwergspinnen Nordtirols (Österreich) (Aranei, Erigonida) (Vorläufige Mitteilung). - Proc. 5. Internat. Congr. Arachnol., Brünn 1971, 239-249

THALER, K. (1976): Endemiten und arktoalpine Arten in der Spinnenfauna der Ostalpen (Arachnida: Araneae). - Ent. Germ. 3 (1/2): 135-141

THALER, K. (1978): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - V (Arachnida: Aranei, Erigonidae). - Beitr. Ent. 28 (1): 183-200

THALER, K. (1981): Neue Arachniden-Funde in der nivalen Stufe der Zentralalpen Nordtirols (Österreich) (Aranei, Opiliones, Pseudoscorpiones). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 68: 99-105

THALER, K. (1988): Arealformen in der nivalen Spinnenfauna der Ostalpen (Arachnida, Aranei). - Zool. Anz. 220 (5/6): 253-244

THALER, K. (1989): Struktur und Funktion von Graslandökosystemen im Nationalpark hohe Tauern. - Veröffentlichungen des österreichischen MaB-Programms 13: 201-217

THALER, K. (1992): Weitere Funde nivaler Spinnen (Aranei) in Nordtirol und Beifänge. - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 79: 153-159

Gerd SCHMIDT, Wilhelminenstr. 6, D-91052 Erlangen

Helmut STUMPF: Nachweis von *Linyphia alpicola* in Deutschland (Araneae: Linyphiidae)

Linyphia alpicola in Germany (Araneae: Linyphiidae)

Von *L. alpicola* HELSDINGEN, 1969 sind bisher wenige Fundorte - alle aus den Alpen - bekannt geworden (HELSDINGEN 1973, THALER 1983). Da Angaben zur Verbreitung dieser Art wünschenswert sind, soll an dieser Stelle ein weiterer Nachweis mitgeteilt werden.

Im Rahmen einer Arbeit über die Fortpflanzungsbiologie der heimischen Baldachinspinnenarten *Linyphia hortensis* und *L. triangularis* wurden auch vergleichende Untersuchungen an *L. alpicola* durchgeführt. Dazu wurden Individuen dieser Zwillingsart von *L. hortensis* am *locus typicus* der Art in den Glarner Alpen, Kt. Glarus, Schweiz (vgl. HELSDINGEN 1969) gesammelt. Auf der Rückfahrt von dieser Exkursion wurde an einer geeignet erscheinenden Lokalität in den Allgäuer Alpen mit Erfolg nach *L. alpicola* gesucht.
Fundort: Nagelfluh-Kette in den Allgäuer Alpen westlich von Sonthofen, ca. 1300 m üNN, im dichten Krautsaum eines S-exponierten Waldrandes, 27.5.92, 11 adulte ♀♀, 14 juvenile ♀♀, 2 adulte ♂♂, 10 juvenile ♂♂.

Dieser bisher nördlichste bekannte Fundort von *L. alpicola* genügt weitgehend den in der Literatur genannten Ansprüchen dieser Art (vgl. HELSDINGEN 1973, MAURER & HÄNGGI 1990). *L. alpicola* scheint demnach ihre Netze bevorzugt in der Krautschicht in gebüschreichem Gelände sowie an Bestandesrändern und lichten Stellen in Wäldern zu bauen. Alle derzeit bekannten Nachweise gelangen oberhalb 700 m üNN.

LITERATUR

HELSDINGEN, P. J. van (1969): A reclassification of the species *Linyphia* LATREILLE based on the functioning of the genitalia (Araneida, Linyphiidae), I. - Zool. Verh. Leiden 105: 1-303

HELSDINGEN, P. J. van (1973): Die Verbreitung von *Linyphia alpicola* (Araneida, Linyphiidae) in den Alpen. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 46: 211-217

MAURER, R. & A.HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Documenta Faunistica Helvetiae 12

THALER, K. (1983): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) und Nachbarländern: Deckennetzspinnen, Linyphiidae (Arachnida: Aranei). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 63: 135-167

Helmut STUMPF, Dr.-Onymus-Str. 23, D-97080 Würzburg

Arachnol. Mitt. 8: 69-70 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Jörg WUNDERLICH: *Micaria albimana*-eine für Deutschland neue Art der Ameisen-Plattbauchspinnen (Araneae: Gnaphosidae)

Micaria albimana - the first record for Germany (Araneae: Gnaphosidae)

Über Verbreitung und Ökologie der meisten ameisenähnlichen Spinnen der Gattung *Micaria* sind wir noch ganz ungenügend informiert. *Micaria albimana* O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1872 ist die zwölfte der 16 bisher bekannten mitteleuropäischen Arten dieser Gattung, die jetzt für Deutschland nachgewiesen ist. Hier sind durchaus noch weitere Arten zu erwarten, so *M. alpina* L. KOCH im Gebiet der Alpen.

Ich fing im Mai in einer BARBER-Falle 1 ♀ und 1 juv. von *M. albimana* im NSG "Essigberg" westl. Pforzheim, an einem stark belichteten, eher spärlich mit Kräutern und wenigen Büschen bewachsenen, südexponierten, steinigen Hang auf Muschelkalk. Am gleichen Standort stehen einige Exemplare der Fliegen-Ragwurz, in derselben Falle fanden sich Exemplare des Weberknechts *Anelasmocephalus cambridgei* (WESTWOOD) und zahlreiche Exemplare der Baldachinspinne *Centromerus aequalis*; auf Kräutern nahebei fand ich Spinnen der Arten *Pisaura mirabilis*, *Arctosa lutetiana*, *Oxyopes ramosus*, *Micrommata virescens* und *Heriaeus melloteei*.

Die Art ist leicht mit der nächstverwandten *M. formicaria* zu verwechseln, sie ist aber kleiner und dunkler gefärbt; zudem sind Prosoma-Form und Epigyne/Vulva verschieden (vgl. WUNDERLICH 1979: 264-266, Abb. 22 a-f, 44 a-e und WUNDERLICH in HEIMER & NENTWIG 1991: 430-437, Abb. 1133-1148). Möglicherweise entpuppen sich einige vermeintliche *M. formicaria*-Funde bei der Überprüfung als *M. albimana*.

M. albimana war bisher aus der Schweiz, aus Südeuropa und aus Arabien bekannt; der neue Fundort ist der erste in Deutschland und zugleich der erste nördlich der Alpen.

Abschließend ist mir ein Hinweis auf langfristige Pflegemaßnahmen in Naturschutzgebieten wie dem erwähnten Essigberg wichtig. *Micaria albimana* benötigt meines Wissens stark belichtete und vegetationsarme Standorte. Ohne anhaltende Entbuschungsmaßnahmen würde der Essigberg "zuwachsen"; viele Arten wie auch *M. albimana* könnten hier nicht überleben.

LITERATUR

WUNDERLICH, J. (1979): Revision der europäischen Arten der Gattung *Micaria* WESTRING 1851, mit Anmerkungen zu den übrigen paläarktischen Arten (Arachnida: Araneida: Gnaphosidae). - Zool. Beitr. (N.F.) 25(2): 233-341

WUNDERLICH, J. (1991): *Micaria*. In S.HEIMER & W.NENTWIG (Hrsg.): Spinnen Mitteleuropas. Parey, Berlin & Hamburg, 543 S.

Jörg WUNDERLICH, Hindenburgstraße 94, D-75334 Straubenhardt

Theo BLICK & Klaus HAMMELBACHER: *Paranemastoma bicuspidatum*, ein weiterer alpiner Weberknecht in den deutschen Alpen (Opilionida, Nemastomatidae)

***Paranemastoma bicuspidatum*, another alpine harvestman in the German alps (Opilionida, Nemastomatidae)**

MARTENS (1978) hielt das Vorkommen einiger alpiner Weberknechtarten im deutschen Alpenteil aufgrund ihres sonstigen Verbreitungsbildes für wahrscheinlich. HAMMELBACHER (1987) konnte bereits drei solcher Arten melden: *Megabunus lesserti* SCHENKEL, 1927, *Gyas annulatus* (OLIVIER, 1791) und *Holoscotolemon unicolor* ROEWER, 1915. Im Rahmen weiterer Untersuchungen im Berchtesgadener Gebiet (HAMMELBACHER 1988) ist nun auch *Paranemastoma bicuspidatum* (C.L. KOCH, 1835) erstmals für Deutschland nachgewiesen worden.

Fundort: Hirschbichltal, nahe Grundübelau, ca. 900 m üNN, TK 8442, 12°49'E, 47°35'N: 1♂/1♀, 7.5.1986, Handfang, leg., det. HAMMELBACHER (in Coll. MARTENS Nr. 2781).

P. bicuspidatum war bislang ausschließlich aus den Ostalpen Österreichs sicher belegt (MARTENS 1978). Die Art ist ein Habitatspezialist, der ausschließlich an Quellrinnen mit kontinuierlicher Wasserführung in waldbedecktem Gelände lebt (MARTENS 1978). Der Fundort in den Alpen fügt sich in dieses Habitatschema ein. Trotz Nachsuche an zahlreichen potentiell geeigneten Stellen konnte die Art im Nationalpark Berchtesgaden an keiner weiteren Lokalität gefunden werden.

LITERATUR

HAMMELBACHER, K. (1987): Drei für Deutschland neue Weberknecht-Arten (Arachnida: Opiliones). - Senckenbergiana biol. 67 (4/6): 277-278; Frankfurt/Main

HAMMELBACHER, K. (1988): Entwicklung von Potentialbiotopen am Beispiel von Weberknechten im Alpenpark Berchtesgaden. Forsch.bericht i.A. Bundesumweltamt. 124 S. & Anhang. (Unveröff. Manuskr.)

MARTENS, J. (1978): Weberknechte, Opiliones. Spinnentiere, Arachnida. In: F. DAHL (Begr.): Die Tierwelt Deutschlands. 64. Teil. G. Fischer, Jena. 464 S.

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal
Klaus HAMMELBACHER, Hessenstr. 62, D-97078 Würzburg

Arachnol. Mitt. 8: 73-74 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Peter BLISS: *Nelima gothica* - neu für die deutsche Weberknechtfauna (Opiliones: Phalangiidae)

Nelima gothica - new to German harvestmen fauna (Opiliones: Phalangiidae)

Die Weberknechtart *Nelima gothica* LOHMANDER, 1945 ist atlantisch-submediterran verbreitet. Ihr Areal umfaßt nach MARTENS (1978, Karte p. 428) Großbritannien und Irland, atlantisch geprägte Teile Spaniens und Frankreichs, Dänemark, Südschweden und Nordost-Polen. Inzwischen wurde sie auch aus Finnland (ILVESSALO 1981) und Norwegen (STOL 1982, 1993) gemeldet. Für die Britischen Inseln haben HILLYARD & SANKEY (1989) eine genauere Verbreitungskarte vorgelegt.

Angesichts dieses Verbreitungsmusters waren Vorkommen von *N.gothica* auch in Deutschland zu erwarten (vgl. MARTENS 1969), aber erst 1987 gelang ein erster Nachweis in Mecklenburg-Vorpommern.

Der Fang von *N. gothica* erfolgte im Rahmen eines umfangreichen Bodenfallenprogramms, in dessen Verlauf (1986-1989) diverse Biotope der Agrarlandschaft (Feldkulturen, Hecken, Pappelpflanzungen, Laubmischwald) durch Herrn Dr. V. MEITZNER ökofaunistisch bearbeitet wurden.

Funddaten: 1 ♂, Gramelow (südl. Burg Stargard, Meßtischblatt 2545/2); Acker der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Burg Stargard (Schlag-Nr. 2.02, lehmiger Sand, schwach steinig, Relief stark wellig bis wellig); Bodenfalle (16.-30.10.1987); "Wickgras"-Kultur (Futtermischung aus Winterwicke und Deutschem Weidelgras, Aussaat Anf. X/1987, Vorfrucht Futtergemenge seit V/1987); Fallenstandort ca. 40 m vom Rand eines Halbtrockenrasens entfernt; Begleitarten: *Phalangium opilio* LINNAEUS, 1761, *Oligolophus tridens* (C.L. KOCH, 1836), *Opilio saxatilis* C.L. KOCH, 1839, *Mitopus morio* (FABRICIUS, 1799); leg. V. MEITZNER; Coll. P. BLISS.

Wahrscheinlich besiedelt *N. gothica* in Norddeutschland neben Mecklenburg-Vorpommern auch das Niedersächsische Bergland. Aus dem Deister (Kammgebiet, Kniggerscher Genossenschaftsforst, ca. 220 m üNN, IX/1976, Kescherfang) und dem Süntel (W-Rand, Blutbachtal, ca. 250 m

üNN, IX/1976, Bachnähe, Kescherfang) meldet MEYER (1977) vier bzw. ein Weibchen sub *Nelima silvatica*, die er später auf Anfrage zu *gothica* stellt - "soweit eine eindeutige Determination über ♀♀ möglich ist" (W. MEYER in litt., 13.12.1984). Somit bleibt diese Mitteilung mit einer gewissen Unsicherheit behaftet, weshalb die genannten Bergzüge nochmals abgesucht werden sollten. Sie "tragen auf schwach entwickelten Braunerden bzw. Parabraunerden ab einer Höhe von 250 m üNN oft noch natürliche Kalk-Buchenwälder unterschiedlicher Differenzierung (...). Sie erhalten reichlich Niederschlag (bis 900 mm pro Jahr, jährlich über 150 Regentage ...) und die Jahresmittel der Lufttemperatur liegen um +8° C" (MEYER 1977).

Die genannten Funde stützen die Annahme, daß *N. gothica* zu jenen Arten gehört, die im atlantisch geprägten Klimabereich ihren Verbreitungsschwerpunkt haben (vgl. MARTENS 1969). Es darf daher wohl mit weiteren Nachweisen aus dem Norden Deutschlands gerechnet werden.

Wenn heute erst wenig über die Verbreitung von *N. gothica* bekannt ist, so dürfte dies auch damit zu tun haben, daß bei ökofaunistischen Untersuchungen oft ausschließlich Bodenfallen eingesetzt werden. HILLYARD & SANKEY (1989) kennzeichnen unseren Weberknecht nämlich als Krautschichtbewohner, so daß Streifen mit dem Kescher wohl mehr Erfolg verspricht.

LITERATUR

HILLYARD, P.D. & J.H.P. SANKEY (1989): Harvestmen: keys and notes for the identification of the species. In: D.M. KERMACK & R.S.K. BARNES (eds.): Synopses of the British Fauna, new ser., no. 4 (2nd ed.). E.J. Brill, Leiden, New York, Copenhagen, Cologne. 120 pp.

ILVESSALO, I. (1981): Opilionida. *Nelima gothica* LOHMANDER, Suomelle uusi lukkilaji (Phalangiidae). - Notulae Ent. 61: 228.

MARTENS, J. (1969): Mittel- und südeuropäische Arten der Gattung *Nelima* (Arachnida: Opiliones: Leiobunidae). - Senckenbergiana biol. 50: 395-415.

MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida - Weberknechte, Opiliones. In: K. SENGLAUB, H.-J. HANNEMANN & H. SCHUMANN (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile, 64. Teil. G. Fischer, Jena. 464 S.

MEYER, W. (1977): Ein Beitrag zur Kenntnis der Weberknechtfauna des Niedersächsischen Berglandes. Mit besonderer Berücksichtigung des Schneckenkankers, *Ischyropsalis hellwigi* (PANZER 1794). - Zool. Beitr., N.F. 23: 367-374.

STOL, I. (1982): On the Norwegian Harvestmen (Opiliones). Contribution to ecology, morphological variation and distribution. - Fauna norv., Ser. B 29: 122-134; Oslo.

STOL, I. (1993): Check-list of North European Opiliones. - Fauna norv. Ser. B 40: 77-79; Oslo.

Dr. Peter BLISS, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Institut für Zoologie, Außenstelle Kröllwitz, Kröllwitzer Str.44, PSF 8,
D-06099 Halle (Saale)

Arachnol. Mitt. 8: 75-76 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Reiner DROGLA & Klaus LIPPOLD: Neunachweise von Pseudoskorpionen in den neuen Bundesländern Deutschlands (Arachnida, Pseudoscorpiones)

New records of pseudoscorpions in the new federal states of Germany (Arachnida, Pseudoscorpiones)

Vorwiegend durch LIPPOLD wurden in den letzten Jahren eine Reihe von Pseudoskorpion-Arten erstmals in Deutschland nachgewiesen. Die Fundpunkte liegen alle im Gebiet der "neuen Bundesländer" (frühere DDR). Die Bestimmung (LIPPOLD) erfolgte nach BEIER (1963), die Nomenklatur richtet sich nach HARVEY (1990).

FAMILIE CHTHONIIDAE

Chthonius* (*Chthonius*) *diophthalmus DADAY, 1888:
Seußlitz bei Meißen/Sachsen, Bodenlaubgesiebe aus dichtem Laubwald eines kleinen Tales: 18.9. 1985 - 1 Ex., 24.9.85 - 1 Ex., 2.10.85 - 23 Ex. 11.5.1986 - 4 ♀♀, 20.6.86 - 5 ♂♂, 23.9.1987 - 5 Ex.

FAMILIE NEOBISIIDAE

***Roncus* "*lubricus*"** L. KOCH, 1873:
Greiz/Thüringen, ("Luftbrücken"-)Eingang zum Stadtpark, in sehr dichter Fallaubschicht:4.10.1987 - 25 Ex., 16.5.1988 - 1 Ex., 20.10.88 - 20 Ex.

Microbisium suecicum LOHMANDER, 1945
Am NSG Wildenhainer Bruch (Dübener Heide) bei Bad Düben/Sachsen: 11.5.1981 - 6 Ex. gesiebt, davon 2 aus Ameisenhaufen (*Formica rufa* L., 1758), die übrigen aus umliegender Nadelstreu, deutliche Bodenfeuchte wegen Beschattung durch jungen Kiefernbestand, Entfernung zum Moor ca. 100 m.28.8.1981 - 1 Ex. am gleichen Ort,27.9.1985 - 6 Ex. vom gleichen Fundort (Ameisenhaufen).

FAMILIE GARYPIDAE

Larca lata (H. J. HANSEN, 1884)
NSG "Möster Birken", bei Dessau/Sachsen-Anhalt, Laubwald, Gesiebe aus dem Rest eines verlassenen Ameisenhaufens (*Formica rufa* L.) am Fuße einer alten Eiche: 14.4 1984 - 1 Ex., 3.5.84 - 2 Ex., 12.7.1985 - 1 Ex.. Ein späteres Suchen blieb hier wie im übrigen Waldgebiet erfolglos.
Dessau, Parkanlage ("Luisium"), unter dürrer Rinde: 26.9.1985 - 2 Ex.
Dessau, "Luisium": 20.5.1986 - 2 Ex.
Ludwigslust/Mecklenburg-Vorpommern: 1.8.1986 - 7 Ex. unter Eichenrinde.
Bad Freienwalde/Brandenburg: 12.7.1988 - 18 Ex.

FAMILIE CHERNETIDAE

Anthrenochernes stellae LOHMANDER 1939
Greiz/Thüringen, Stadtpark, im Mulm einer alten Linde: 17.5.1983 -2 Ex., davon 1 Nymphe.
Machern bei Leipzig/Sachsen, Park, im Mulm einer verkrüppelten hohlen Blutbuche, gemeinsam mit *Allochernes wideri*: 23.9.1985 - 2 Ex.

LITERATUR

BEIER, M. (1963): Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione). In: Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas, Lfg. 1, Berlin. 313 S.
HARVEY, M. S. (1990): Catalogue of the Pseudoscorpionida. Manchester, Univ. Press. 726 pp.

Reiner DROGLA, Putzkauer Str. 30, D-01877 Tröbigau
Klaus LIPPOLD, An der Lautsche 25, D-04207 Leipzig

Arachnol. Mitt. 8: 77-79 Kurzmitteilungen Basel, Dezember 1994

Dragomir DIMITROV: A record of *Achaearanea tabulata* from the Balkan Peninsula (Araneae: Theridiidae)

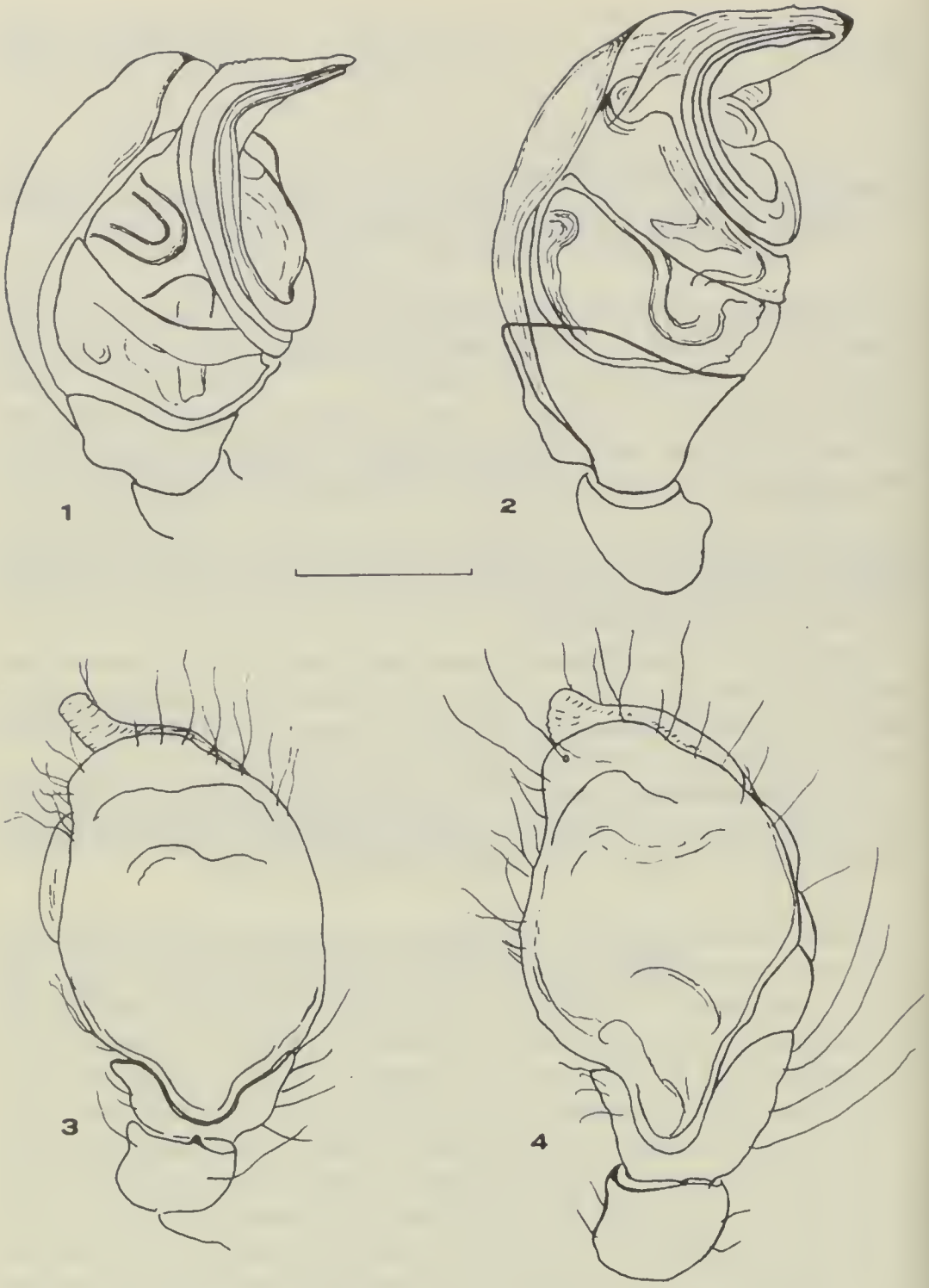
LEVI 1980 described *Achaearanea tabulata* from USA (New York). Three years later, YOSHIDA (1983) described *Achaearanea nipponica* from Japan; this name is a junior synonym of *A. tabulata* (LEVI, 1980). PAIK (1986) found *A. tabulata* in Korea, MORITZ et al. (1988) reported it as new for Europe, and KNOFLACH (1991) as new for Austria. In 1993, the species was found in both sexes in Bulgaria in an urban habitat.

Material and locality: Three specimens (2♂♂ and 1♀) were collected on a door and wall (western exposition) outside the house, in Silistra town (NE Bulgaria, leg. DIMITROV).

Because the material was collected only once (in July) I cannot make any conclusions about the phenology of the species in Bulgaria, but I can state a correlation between my results and these of MORITZ et al. (1988), which have found it from V to VIII (♂♂) and from V to X (♀♀).

Occurrence of two specimens of *Achaearanea tepidariorum* (C.L.KOCH, 1841) together with *A. tabulata* is worth mentioning. Both species were found together in Austria, too (see KNOFLACH, 1991).

A. tabulata belongs to the *A. tepidariorum* complex, which is represented in Europe by three species: *A. tepidariorum*, *A. simulans* (THORELL, 1875) and *A. tabulata*. *A. tabulata* is a medium sized species, smaller than *A. tepidariorum* and larger than *A. simulans*, but the sizes of these species vary within limits, which makes it impossible to differentiate them by size. The differences in coloration of the abdomen are not sufficient either. A certain differentiation of the species is made on the genital structures. In males, the structure of the bulbus is similar, yet what differs is the conductor. In *A. tabulata* it is long and thin, with a sharp end (figs. 1, 3), while in the other species it is short and wide, with a blunt end (see e.g. *A. tepidariorum*: Figs. 2, 4). Females also differ in their copulatory organs. For useful descriptive details of these species I would like to refer to WIEHLE (1937 - *A. tepidariorum*), MARTIN (1974 - *A. simulans*), MORITZ et al. (1988 - *A. tabulata*) and KNOFLACH (1991 - *A. tabulata*).



Figs. 1, 2 Male palp, lateral view: 1) *A. tabulata*, 2) *A. tepidariorum*
Figs. 3, 4 Male palp, dorsal view: 3) *A. tabulata*, 4) *A. tepidariorum*

Up to now, in Bulgaria only *A. tepidariorum* and *A. tabulata* have been found, but *A. simulans* will probably be found in the future, concluding from its Easteuropean distribution (especially its presence in Roumania).

Acknowledgments: I wish to thank Dr. Christo DELTSHEV (Sofia) for useful discussions of the results.

LITERATUR

KNOFLACH, B. (1991): *Achaearanea tabulata* LEVI, eine für Österreich neue Kugelspinne (Arachnida, Aranei: Theridiidae). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 78: 59-64

LEVI, H.W. (1980): Two new spiders of the genera *Theridion* and *Achaearanea* from North America (Araneae: Theridiidae). - Trans. Am. microsc. Soc. 99: 334-337

MARTIN, D. (1974): Morphologie und Biologie der Kugelspinne *Achaearanea simulans* (THORELL) (Araneae: Theridiidae). - Mitt. zool. Mus. Berlin 50: 251-262, Taf. 1, 2

MORITZ, M., H.W.LEVI & R.PFÜLLER (1988): *Achaearanea tabulata*, eine für Europa neue Kugelspinne (Araneae: Theridiidae). - Dt. ent. Z. (N.F.) 36: 361-367

PAIK, K.Y. (1986): A new record spider of the genus *Achaearanea* (Araneae: Theridiidae) from Korea. - Korean Arachnol. 2(2): 3-6

WIEHLE, H. (1937): 26. Familie: Theridiidae oder Haubennetzspinnen (Kugelspinnen). In: F.DAHL (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands, Teil 33. VEB Fischer, Jena. S. 119-222

YOSHIDA, H. (1983): A new species of the genus *Achaearanea* (Araneae: Theridiidae) from Japan. - Acta arachnol. 32: 37-43

Dragomir DIMITROV, Department of Zoology, University of Plovdiv, Tzar Assen street 24, BG-4000 Plovdiv, Bulgaria

Diversa

Wichtiger Hinweis der Redaktion

Die **Checkliste der Arachniden Deutschlands** wird nicht, wie ursprünglich geplant, in einem der laufenden Hefte der Arachnol. Mitt. veröffentlicht. Sie wird ca. im März/April 1995 als **Sonderheft** erscheinen. Wir haben uns zu dieser Lösung entschlossen, da wir davon ausgehen, daß diese Liste als Arbeitsgrundlage auch für einen Leserkreis bzw. für Institutionen interessant sein wird, die die Arachnol. Mitt. nicht regelmäßig beziehen.

Das Sonderheft ist zu einem Preis von 10.-DM (inkl. Versandkosten) zu bestellen bei: Franz Renner, Sonnentaustr. 3, D-88410 Bad Wurzach.

Die Abonnenten der Zeitschrift erhalten den Band automatisch zugestellt. Sie werden gebeten, den Zusatzbetrag bei ihrer Überweisung für 1995 zu berücksichtigen. Bei Abonnenten, die im Einzugsverfahren bezahlen, wird der entsprechende Betrag abgebucht. Abonnenten, die das Sonderheft **nicht** beziehen wollen, mögen bitte bis **spätestens 15.2.95** eine entsprechende Notiz an Franz Renner senden.

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Number 8 Basel, December 1994

Contents

FRÜND, H.-C., J.GRABO, H.-D.REINKE, H.-B.SCHIKORA & W.SCHULTZ: Checklist of the spiders (Araneae) of North-West-Germany 1-46

Short communications

BAUCHHENSS, E.: Records of *Euophrys milleri* in Germany (Araneae: Salticidae) 47-48
BRAUNSTEIN, W.: First record of *Segestria florentina* for Germany (Araneae: Segestriidae) 49-50
BRUHN, K., P.SACHER & H.KORGE: Records of *Thanatus vulgaris* from Germany (Araneae: Philodromidae) 51-52
HARMS, K.H.: A record of *Talavera inopinata* in Germany (Araneae, Salticidae) 53
KILCHLING, K.: First record of *Episinus maculipes* in Germany (Araneae: Theridiidae) 54-55
KLOID, P.: First record of *Theridion hannoniae* for Germany (Araneae: Theridiidae) 56-57
MALTEN, A.: Five spider species new to Germany - *Lepthyphantes midas, Neriene furtiva, Hahnia petrobia, Clubiona leucaspis, Diaea pictilis* (Araneae: Linyphiidae, Hahniidae, Clubionidae, Thomisidae) 58-62
SCHIKORA, H.-B.: *Entelecara omissa* new to Germany (Araneae: Linyphiidae) 63-64
SCHMIDT, G.: *Caracladus avicula* and *Erigone tirolensis* new to Germany (Araneae: Linyphiidae) 65-66
STUMPF, H.: *Linyphia alpicola* in Germany (Araneae: Linyphiidae) 67-68
WUNDERLICH, J.: *Micaria albimana* - First record for Germany (Araneae: Gnaphosidae) 69-70
BLICK, T. & K.HAMMELBACHER: *Paranemastoma bicuspidatum*, another alpine harvestman in the German alps (Opilionida, Nemastomatidae) 71-72
BLISS, P.: *Nelima gothica* - new to German harvestman fauna (Opiliones: Phalangiidae) 73-74
DROGLA, R. & K.LIPPOLD: New records of pseudoscorpions in the new federal states of Germany (Arachnida: Pseudoscorpiones) 75-76
DIMITROV, D.: A record of *Achaearanea tabulata* from the Balkan Peninsula (Araneae: Theridiidae) 77-79

Diversa 80

ISSN 1018 - 4171

Hinweise für Autoren

Die Arachnologischen Mitteilungen veröffentlichen schwerpunktmäßig Arbeiten zur Faunistik und Ökologie von Spinnentieren (außer Acari) aus Mitteleuropa.

Manuskripte sind 2-zeilig geschrieben in 3-facher Ausfertigung bei einem der beiden Schriftleiter einzureichen. Nach Möglichkeit soll eine Diskette (MS-DOS) mitgeschickt werden, auf der das Manuskript wenn immer möglich als **unformatierte ASCII-Datei** oder in den folgenden Textverarbeitungsprogrammen gespeichert ist: WORD für DOS/WINDOWS, WordPerfect (4.1, 4.2, 5.0), WordStar (3.3, 3.45, 4.0), DCA/RFT, Windows Write (**auf der Diskette Text und Graphiken bitte unbedingt als separate Dateien abspeichern und verwendete Programme angeben**). Tabellen, Karten, Abbildungen sind auf gesonderten Seiten anzufügen. Die Text-, Abbildungs- und Tabellenseiten sollen durchlaufend mit Bleistift numeriert sein.

Form des **ausgedruckten Manuskriptes**: Titel, Verfasserzeile, alle Überschriften, Legenden etc. linksbündig. Titel fett in Normalschrift. Hauptüberschriften in Versalien (Großbuchstaben). Leerzeilen im Text nur bei großen gedanklichen Absätzen. Gattungs- und Artnamen kursiv (oder unterwellt), sämtliche Personennamen in Versalien. Abstract, Danksagung und Literaturverzeichnis sollen mit einer senkrechten Linie am linken Rand und dem Vermerk "petit" markiert sein. Strichzeichnungen und Tabellen werden direkt von der Vorlage des Autors kopiert . **Es ist dringend darauf zu achten, daß die Tabellen bei Verkleinerung auf DIN A 5 noch deutlich lesbar sind.** Legenden sind in normaler Schrift über den Tabellen (Tab. 1), bzw. unter den Abbildungen (Abb. 1) anzuordnen. Fotovorlagen werden nur akzeptiert, wenn ein Sachverhalt anders nicht darstellbar ist. In diesen Ausnahmefällen sollen Fotos als kontrastreiche sw-Vorlagen zur Wiedergabe 1:1 eingereicht werden. Die Stellen, an denen Tabellen und Abbildungen eingefügt werden sollen, sind am linken Rand mit Bleistift zu kennzeichnen. Fußnoten können nicht berücksichtigt werden.

Literaturzitate: im Text wird ab 3 Autoren nur der Erstautor zitiert (MEIER et al. 1984a). Im Literaturverzeichnis werden die Arbeiten alphabetisch nach Autoren geordnet. Arbeiten mit identischem Autor(en) und Jahr werden mit a, b, c... gekennzeichnet. Literaturverzeichnis ohne Leerzeilen.

SCHULZE, E. (1980): Titel des Artikels. - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 23: 6-9

SCHULZE, E. & W.SCHMIDT (1973): Titel des Buches. Bd. 2/1. 2. Aufl., Parey, Hamburg u. Berlin. 236 S.

SCHULZE, E., G.WERNER & H.MEYER (1969): Titel des Artikels. In: F.MÜLLER (Hrsg.): Titel des Buches. Ulmer, Stuttgart. S. 136-144

WÖLFEL, C.H. (1990a): Titel der Arbeit. Diss. Univ. XY, Zool. Inst. I. 136 S.

WÖLFEL, C.H. (1990b): Titel der Arbeit. Gutachten i.A. Bundesamt für Naturschutz. (Unveröff. Manuskr.)

Gliederung: Auf den knapp-präzise gehaltenen Titel folgt in der nächsten Zeile der Autor mit vollem Namen (Nachname in Großbuchstaben) . Darunter bei längeren Originalarbeiten ein englischsprachiges Abstract, das mit der Wiederholung des Titels beginnt. Darunter wenige, präzise key words. Eine eventuell notwendige Zusammenfassung in deutscher Sprache steht am Ende der Arbeit vor dem Literaturverzeichnis. Dem Literaturverzeichnis folgen der volle Name und die Anschrift des Verfassers.

Für Kurzmitteilungen, Kurzreferate usw. sollte die äußere Form aktueller Hefte dieser Zeitschrift als Muster dienen. Falls sich die technischen Erfordernisse für die Herstellung der Zeitschrift ändern, werden Schriftleitung und Redaktion diese Autorenhinweise den jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

Für den Inhalt der Artikel trägt jeder Autor die alleinige Verantwortung. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Redaktionelle Änderungen bleiben vorbehalten.

Sonderdrucke: Autoren von Hauptartikeln erhalten 3 Gratisexemplare des Heftes
Autoren von Kurzmitteilungen erhalten 1 Gratisexemplar des Heftes

Redaktionsschluß für Heft 9: 28.2.1995

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 8 **Basel, Dezember 1994**

Inhaltsverzeichnis

FRÜND, H.-C., J.GRABO, H.-D.REINKE, H.-B.SCHIKORA & W.SCHULTZ: Verzeichnis der Spinnen (Araneae) des nordwest-deutschen Tieflandes und Schleswig-Holsteins 1-46

Kurzmitteilungen

BAUCHHENSS, E.: Nachweise von *Euophrys milleri* in Deutschland (Araneae: Salticidae) 47-48

BRAUNSTEIN, W.: Erstnachweis von *Segestria florentina* für Deutschland (Araneae: Segestriidae) 49-50

BRUHN, K., P.SACHER & H.KORGE: Nachweise von *Thanatus vulgaris* in Deutschland (Araneae: Philodromidae) 51-52

HARMS, K.H.: Ein Nachweis von *Talavera inopinata* in Deutschland (Araneae, Salticidae) 53

KILCHLING, K.: Erster Nachweis von *Episinus maculipes* in Deutschland (Araneae: Theridiidae) 54-55

KLOID, P.: Erstnachweis von *Theridion hannoniae* für Deutschland (Araneae: Theridiidae) 56-57

MALTEN, A.: Fünf für Deutschland neue Spinnenarten - *Lepthyphantes midas, Neriene furtiva, Hahnia petrobia, Clubiona leucaspis, Diaea pictilis* (Araneae: Linyphiidae, Hahniidae, Clubionidae, Thomisidae) 58-62

SCHIKORA, H.-B.: *Entelecara omissa* neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae) 63-64

SCHMIDT, G.: *Caracladus avicula* und *Erigone tirolensis* neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae) 65-66

STUMPF, H.: Nachweis von *Linyphia alpicola* in Deutschland (Araneae: Linyphiidae) 67-68

WUNDERLICH, J.: *Micaria albimana* - eine für Deutschland neue Art der Ameisen-Plattbauchspinnen (Araneae: Gnaphosidae) 69-70

BLICK, T. & K.HAMMELBACHER: *Paranemastoma bicuspidatum*, ein weiterer alpiner Weberknecht in den deutschen Alpen (Opilionida, Nemastomatidae) 71-72

BLISS, P.: *Nelima gothica* - neu für die deutsche Weberknechtfauna (Opiliones: Phalangiidae) 73-74

DROGLA, R. & K.LIPPOLD: Neunachweise von Pseudoskorpionen in den neuen Bundesländern Deutschlands (Arachnida: Pseudoscorpiones) 75-76

DIMITROV, D.: A record of *Achaearanea tabulata* from the Balkan Peninsula (Araneae: Theridiidae) 77-79

Diversa 80

ISSN 1018 - 4171